Diplomarbeit

am Institut für angewandte Linguistik und Translatologie
an der Universität Leipzig
über das Thema

Möglichkeiten und Grenzen der Maschinellen Übersetzung

Eine Evaluierung der Software Personal Translator für das Sprachenpaar Französisch-Deutsch

Vorgelegt von

Franziska Winter

Referent: Universitätsprofessorin Dr. phil. habil. Sabine Bastian
Korreferent: Frau Marianne Aussenac-Kern

Potsdam
04.08.2014

Inhaltsverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis ... 4
Abbildungsverzeichnis ... 5
1 Einleitung ... 6
2 Geschichtliche Hintergründe ... 8
2.1 Pionierarbeiten vor der Erfindung des Computers ... 8
2.2 Anfänge der Maschinellen Übersetzung ... 9
2.3 Weavers Memorandum und seine Auswirkung auf die Forschung ... 12
2.4 Die 1950iger Jahre und der ALPAC-Bericht ... 14
2.5 Weitere Entwicklung und gegenwärtiger Stand der Forschung ... 17
3 Maschinelle Übersetzungssysteme ... 19
3.1 Überblick ... 19
3.2 Klassifizierung anhand der Transferstrategie ... 22
3.2.1 Regelbasierte Übersetzungsstrategien ... 22
3.2.1.1 Direkte Strategie ... 22
3.2.1.2 Transferbasierte Strategie ... 24
3.2.1.3 Interlingua-basierte Strategie ... 25
3.2.2 Datenbasierte Übersetzungsstrategien ... 26
3.2.2.1 Korpusbasierte Strategie ... 26
3.2.2.2 Wissensbasierte Strategie ... 27
4 Wesen der Humanübersetzung ... 28
4.1 Übersetzen als zwischensprachlicher Transfer ... 28
4.2 Die Rolle des Übersetzers im Übersetzungsprozess ... 29
4.3 Kognition und Übersetzen ... 33
4.4 Kreativität und Übersetzen ... 38
4.5 Translatorisches Handeln und translatorische Kompetenz ... 44
5 Zwischenfazit und Ausblick ... 48
6 Maschinelle Übersetzung am Beispiel *Personal Translator* ... 51
6.1 Beschreibung der Software ... 51
6.1.1 Installation und Anwendung ... 53
6.1.2 Hinweise zum Arbeiten mit PDF-Dateien ... 54
6.1.3 Übersetzungsablauf innerhalb des Personal Translator ... 55
6.2 Beschreibung des Korpus ... 60
6.3 Methodologisches Vorgehen ... 60
7 Auswertung ... 62
7.1 Benutzerhandbuch Citroën Picasso ... 62
7.1.1 Vorbereitung ... 62

7.1.2 Analyse ... 64
7.2 Benutzerhandbuch des *iPad* ... 75
7.2.1 Vorbereitung ... 76
7.2.2 Analyse ... 77
7.3 Le monde diplomatique ... 84
7.3.1 Vorbereitung ... 85
7.3.2 Analyse ... 85
7.4 Arte - Der neue Platz der Frau ... 91
7.4.1 Vorbereitung ... 91
7.4.2 Analyse ... 91
7.5 Pressekonferenz von François Hollande ... 99
7.5.1 Vorbereitung ... 99
7.5.2 Analyse ... 99
7.6 ParisBerlin Magazin – Jean-Claude Juncker ... 107
7.6.1 Vorbereitung ... 107
7.6.2 Analyse ... 108
7.7 ParisBerlin Magazin – Europawahl ... 116
7.7.1 Vorbereitung ... 117
7.7.2 Analyse ... 117
7.8 ParisBerlin Magazin – Marseille ... 125
7.8.1 Vorbereitung ... 125
7.8.2 Analyse ... 126
7.9 Schweizerische Eidgenossenschaft – Gesundheit ... 134
7.9.1 Vorbereitung ... 134
7.9.2 Analyse ... 135
7.10 Bundesamt für Gesundheit – Impfempfehlungen ... 143
7.10.1 Vorbereitung ... 143
7.10.2 Analyse ... 145
7.11 Bundesamt für Gesundheit - Reformbedarf Krankenversicherung ... 155
7.11.1 Vorbereitung ... 155
7.11.2 Analyse ... 155
8 Schlussbetrachtung ... 165
8.1 Fehleranalyse ... 165
8.2 Methodenkritik ... 169
8.3 Fazit und Ausblick ... 170
Quellenverzeichnis ... 171
Anhang ... A

Abkürzungsverzeichnis

ALPAC	Automatic Language Processing Advisory Committee
AS	Ausgangssprache
AT	Ausgangstext
FAMT	Fully automatic machine translation (Vollautomatische maschinelle Übersetzung)
HAMT	Human-aided machine translation (Benutzerunterstützte maschinelle Übersetzung)
HT	Human translation (Humanübersetzung)
HÜ	Humanübersetzer
MAHT	Machine-aided human translation (Maschinelle Übersetzungshilfen)
MIT	Massachusetts Institute of Technology
MÜ	Maschinelle Übersetzung
PersTr	Personal Translator
SystWB	Systeminternes Wörterbuch
TM	Translation memory
TMS	Translation memory System
ÜE	Übersetzungseinheit
ZS	Zielsprache
ZT	Zieltext

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Der Übersetzungsvorgang nach Kade (1968:55) 29
Abbildung 2: Oberfläche Personal Translator 54
Abbildung 3: Übersetzungsinformationen 56
Abbildung 4: Systemeigenes Wörterbuch in Personal Translator 57
Abbildung 5: Erweiterung des systeminternen Wörterbuches 58
Abbildung 6: Speicherung der Übersetzung in das Translation memory 59
Abbildung 7: Layoutschwierigkeiten 63
Abbildung 8: Hochladen einer Internetseite innerhalb des Personal Translators 135
Abbildung 9: Layoutschwierigkeiten 144
Abbildung 10: Layout nach der Übersetzung 145

1 Einleitung

Im Jahr 1992 fragte sich Jan Landsbergen, ob Computer übersetzen können und schloss sich damit den Wissenschaftlern an, die bereits in den 1950iger Jahren dieser Frage nachgegangen waren, als die ersten maschinellen Übersetzungshilfen zum Patent angemeldet wurden. Dabei gehen die Visionen, Sprache und sprachliche Verarbeitungsprozesse automatisieren zu wollen, bis auf das 17. Jahrhundert zurück, als die ersten Versuche unternommen wurden, mechanische Hilfsmittel zur Überwindung von Sprachbarrieren nutzen zu wollen. In der Zwischenzeit, d. h. Anfang des 21. Jahrhunderts sind die technischen Möglichkeiten soweit fortgeschritten, dass es verhältnismäßig unproblematisch ist, gewisse Arbeitsschritte des Übersetzungsprozesses zu automatisieren. Dabei handelt es sich mehrheitlich um Hilfsmittel wie online-Wörterbücher, digitalisierte Terminologiedatenbanken und Translation memory Systeme, die dem Humanübersetzer die Arbeit erleichtern und eine bestimmte Zeitersparnis mit sich bringen. Dabei wird die eigentliche Übersetzung aber nicht vom Computer, sondern weiterhin vom Menschen erledigt, so dass die Frage, ob Computer übersetzen können, damit nicht beantwortet wird. Mit der vorliegenden Arbeit soll der Versuch unternommen werden, die Möglichkeiten und Grenzen der Maschinellen Übersetzung näher zu beschreiben, um aufzeigen zu können, in welchem Umfang und mit welchem Ergebnis ein Computer bzw. die dazugehörige Software fähig ist, eine Übersetzung anzufertigen.

Die Arbeit gliedert sich in zwei Teile, wobei der erste Teil die theoretischen Grundlagen für die im zweiten Teil folgende praktische Untersuchung liefert. Zunächst werden die geschichtlichen Hintergründe der Maschinellen Übersetzung geschildert (Kapitel 2) und die Klassifikation der einzelnen maschinellen Übersetzungssysteme skizziert (Kapitel 3). Dabei wird zum einen eine Klassifikation anhand des Anteils des menschlichen Eingreifens vorgenommen und zum anderen anhand der angewandten Transferstrategie. Anschließend wird das Wesen der Humanübersetzung beschrieben (Kapitel 4), wobei sich die vorliegende Arbeit zum großen Teil auf die mentalen Vorgänge, die sich während des Übersetzungsprozesses innerhalb des Gehirns eines Humanübersetzers abspielen, konzentriert. Dabei stellen die kognitionspsychologischen Ansätze der Prototypensemantik und *scenes-and-frames* Semantik sowie Erkenntnisse aus der Kreativitätsforschung wichtige Ausgangspunkte für die weitere Untersuchung dar.

Nach einem Zwischenfazit (Kapitel 5) und einer kurzen Beschreibung der Software *Personal Translator* der Firma *Linguatec* (Kapitel 6), folgt eine umfangreiche Analyse von elf maschinell übersetzten Texten (Kapitel 7), die mit Hilfe dieser Software angefertigt wurden. Dabei soll im Wesentlichen untersucht werden, inwieweit die Vorgänge, die den menschlichen Übersetzungsprozess charakterisieren, von einer Computersoftware imitiert werden können und welche Auswirkung die erfolgreiche oder nicht erfolgreiche Imitation des Übersetzungsvorganges auf die Qualität der angefertigten maschinellen Übersetzung hat.

Abschließend werden die gewonnen Erkenntnisse zusammengefasst und der weitere Forschungsbedarf aufgezeigt.

2 Geschichtliche Hintergründe

2.1 Pionierarbeiten vor der Erfindung des Computers

Bereits im 17. Jahrhundert, bevor auch nur ansatzweise an den Einsatz eines Computers zu denken war, gab es erste Überlegungen, mechanische Hilfsmittel zur Überwindung der Sprachbarrieren nutzen zu wollen. Zu jener Zeit begann die lateinische Sprache ihre Stellung als universelles Kommunikationsmittel zugunsten der Nationalsprachen zu verlieren (vgl. RAMLOW 2009:54). In Italien und Frankreich waren die Vulgärsprachen sogar soweit fortgeschritten, dass sie Latein auch in der Gelehrtenliteratur ersetzen konnten. Die Erfindung des Buchdruckes unterstützte diese Entwicklung, denn mit Werken, die in den Volkssprachen verfasst wurden, ließen sich weitaus höhere Auflagen erzielen und das neue Nationalbewusstsein konnte gestärkt werden. In den nichtromanischen Ländern nördlich der Alpen hatte das Verdrängen des Lateinischen eher dogmatische Gründe. So hielten die Volkssprachen immer mehr Einzug in die Liturgie, Glaubenspropaganda aber auch in die Literatur, da unter dem Einfluss der reformierten Kirche das Lateinische zu sehr an die Kirche Roms erinnerte und aus diesem Grund zurückgedrängt werden musste. Im Jahre 1714, durch den Vertrag von Rastatt, wurde die lateinische Sprache durch das Französische als Diplomatensprache abgelöst. Auch in Gelehrtenkreisen konnte sich das Lateinische nicht länger halten: Die Londoner Royal Society benutzt seit ihrer Gründung im Jahre 1660 die englische Sprache und 1710 billigte die Académie des Sciences in Paris die offizielle Verwendung des Französischen. In Deutschland waren es Christoph Schrader (Universität Helmstedt) und Christian Thomasius (Universität Leipzig), die erste Vorlesungen in deutscher Sprache hielten und somit die lateinische Sprache verdrängten (vgl. STRASSER 1988:84f.).

Dadurch erwuchs allerdings die Notwendigkeit eine *lingua universalis* zu schaffen, die es ermöglichen würde, uneingeschränkt über die Sprachgrenzen hinweg zu kommunizieren, da die Ansicht weit verbreitet war, dass die natürlichen Sprachen nicht dazu geeignet seien, Gedanken eindeutig oder unmissverständlich zum Ausdruck zu bringen. Ziel war es eine Sprache zu schaffen, die nach logischen Prinzipen aufgebaut ist und aus ikonischen Zeichen besteht, um das Auftreten von Mehrdeutigkeiten zu verhindern (vgl. HUTCHINS 1986:o. S.). Als Vorbild galten die chinesischen Schriftzeichen, von denen im 17. Jahrhundert noch angenommen wurde, sie würden Ideen repräsentieren und nicht, wie nach heutigen Erkenntnissen, Morpheme. Ungeachtet der unterschiedlichen Aussprache könnten diese Ideen, so die damalige Auffassung, eine gemeinsame Kom-

munikation zwischen Chinesen, Cochinesen und Japanern ermöglichen, da sich die Zeichen für alle Sprecher auf denselben Gegenstand beziehen würden.

Der englische Lordkanzler Sir Francis Bacon war einer der ersten Gelehrten, der sich philosophisch und linguistisch mit dem Gegenstand der Verwendung von Schriftzeichen befasste. Er ging davon aus, dass jedes Werk, welches in - den chinesischen Schriftzeichen ähnlichen - Symbolen verfasst ist, für jeden verständlich sein könne. Er begründete seine Überlegung damit, dass Zeichen bzw. Symbole den sprachlichen Ausdruck umgehen, da sie Dinge direkt repräsentieren, ähnlich wie arithmetische Zahlen, astrologische Zeichen oder Musiknoten (vgl. STRASSER 1988:86f.).

Ausgehend von Bacons Überlegungen haben unter anderem Descartes und Leibnitz über die Erstellung von Wörterbüchern nachgedacht, die auf der numerischen Codierung der Sprachen basieren sollten. Dabei formulierte als erstes Descartes den Gedanken, dass eine Universalsprache als solche nur funktionieren kann, wenn es eine leicht zu erlernende, eine leicht zu schreibende und eine leicht auszusprechende Sprache ist. Diese müsse einer ähnlichen natürlichen Ordnung wie die der Zahlen genügen. Schließlich ist es möglich an einem Tag alle Zahlen zu lernen, und diese auch in einer fremden Sprache zu schreiben (vgl. STRASSER 1988:105f.). Erste konkrete Beispiele für numerisch codierte Wörterbücher wurden Mitte desselben Jahrhunderts veröffentlicht, unter anderem von Cave Beck (1657), Athanasius Kircher (1663) und Johann Joachim Becher (1661). Letzterer hat dabei wohl das umfangreichste Werk geschaffen, denn er führte 10.000 lateinische Wörter, d. h. die Wortstämme und -endungen mit dazugehörigen Codierungen auf. Allerdings gab er weder Äquivalente in anderen Sprachen an noch konnte er ein geeignetes System zur Klassifizierung der syntaktischen Unterschiede der einzelnen Sprachen finden. Nichtsdestotrotz gelten diese Vorschläge zur automatischen Übersetzung, die von Becher und den anderen Autoren des 17. Jahrhunderts gemacht wurden, in den Augen vieler Forscher auf dem Gebiet der Maschinellen Übersetzung (MÜ) der 1960iger Jahre als Pionierarbeiten (vgl. HUTCHINS 1986:o. S.).

2.2 Anfänge der Maschinellen Übersetzung

In den nachfolgenden Jahrhunderten gab es weitere Versuche eine ideale *lingua universalis* zu schaffen und Welthilfs- bzw. Plansprachen zu entwickeln, als deren bestes Beispiel Esperanto gilt. Diese Art von Überlegungen haben diejenigen durchaus inspiriert, die auf dem Gebiet der MÜ tätig sind, auch wenn der Einsatz von Maschinen noch kei-

ne Rolle spielte. Erst Mitte des 19. Jahrhunderts mit der Erfindung mechanischer Rechner gab es erste Überlegungen, den Übersetzungsprozess bzw. Teile davon zu automatisieren. Im Jahr 1933 erhielten der Franzose George Artsrouni und der Russe Petr Petrovich Smirnov-Troyanskii unabhängig voneinander Patente auf ihre Übersetzungshilfen, bei denen es sich in beiden Fällen um mechanische Wörterbücher handelte.

Georges Artsrounis Erfindung bestand aus einer von einem Elektromotor angetriebenen mechanischen Vorrichtung, mit deren Hilfe Informationen auf einem breiten Papierstreifen, welcher hinter der Tastatur entlang lief, aufgezeichnet und lokalisiert werden konnten. Jede Zeile des Papierstreifens enthielt ein Ausgangswort mit seinen Äquivalenten in verschiedenen Sprachen. Auf einem zweiten Streifen wurden zu jedem Eintrag Perforationen als Codes angelegt, mit deren Hilfe das Zielwort bestimmt werden konnte. Der gesuchte Begriff wurde über die Tastatur eingegeben, die Codierungen (Perforationen) lokalisiert und der gesamt Eintrag binnen weniger Sekunden, so hieß es, angezeigt. Ein Prototyp dieser Apparatur mit ihren mehreren tausend Einträgen wurde 1937 vorgestellt, aber der Ausbruch des zweiten Weltkrieges im Jahre 1939 verhinderte jeglichen Einsatz (vgl. HUTCHINS 1986:o. S.).

Rückblickend war jedoch die Erfindung von Petr Petrovich Smirnov-Troyanskii wichtiger für die Entwicklung der MÜ. Er unterteilte den Übersetzungsprozess in drei Phasen, wobei die Maschine nur während der zweiten Phase zum Einsatz kam und als mechanisches Wörterbuch diente. Die erste Phase war für die Vorbereitung vorgesehen. Dabei wurde der Text von einem Editor, der nur die Quellsprache beherrschte, in eine für die Maschine bestimmte „logische Form“ gebracht. Das bedeutet, dass alle flektierten Wörter durch ihre Grundformen ersetzt und mit Informationen über ihre syntaktische Funktion im Satz versehen wurden, wofür Troyanskii seine eigene Symbolsprache entwickelt hatte. Während der zweiten Arbeitsphase wandelte die Apparatur diese Grundformen mit ihren symbolsprachlichen Informationen zur syntaktischen Form in zielsprachliche Sequenzen um, die wiederum aus einer Grundform und den dazugehörigen Symbolen zur syntaktischen Kennzeichnung bestanden. In der dritten Phase fand die Nachbearbeitung statt. Aufgabe des Editors, welcher in diesem Fall nur die Zielsprache beherrschte, war es, die von der Maschine generierten Sequenzen in eine für die Zielsprache übliche und verständliche Form zu bringen.[1]

[1] Das Konzept der Pre- und Post-Edition wurde 1950 von dem Wissenschaftler Erwin Reifler eingeführt, der als Erster definierte, dass der menschliche Pre-Editor den zu übersetzenden Text für die maschinelle Verarbeitung vorbereitet und der Post-Editor die angefertigte MÜ stilistisch und grammatikalisch ausbessert. Dieses Konzept ist bis heute das gängige Modell innerhalb der MÜ (vgl. HUTCHINS 1986:o. S.)

Obwohl die von Troyanskii erfundene Maschine nur als mechanisches Wörterbuch fungierte, glaubte er daran, dass auch die Pre-Edition mit Hilfe einer speziell dafür entwickelten Apparatur automatisiert werden könne. Er stellte im Jahr 1939 eine weiter entwickelte Maschine vor, jedoch fand seine Arbeit in Russland keine Beachtung und seine Visionen hatten keinerlei Auswirkungen auf die spätere Entwicklung der MÜ.

Grund dafür war unter anderem der Umstand, dass Troyanskii mit seinen Ideen der Technik einen Schritt voraus gewesen ist, denn die ersten mechanischen Rechner wurden nicht vor dem zweiten Weltkrieg entwickelt und zunächst nur für militärische Zwecke eingesetzt. Erst nach Ende des Krieges fanden sie auch in naturwissenschaftlichen Disziplinen Anwendung. Konkrete Vorschläge, Computer als Übersetzungshilfen nutzen zu wollen, wurden jedoch erst in Gesprächen zwischen Warren Weaver und Andrew D. Booth Mitte der 1940iger Jahre gemacht. Warren Weaver war damals Vizepräsident der Rockefeller Stiftung und Andrew D. Booth arbeitete als Kristallograph an der Universität von London. Bei einer Forschungsreise Booths nach Amerika kam es zu einem ersten Treffen zwischen ihm und Weaver, bei dem die Möglichkeiten diskutiert wurden, finanzielle Mittel seitens der Rockefeller Stiftung für die Installation eines Rechners an der Universität von London zu erhalten. Bedingung dafür war allerdings, dass der Computer auch außerhalb eines mathematisch-naturwissenschaftlichen Kontextes Anwendung finden müsse. Für Booth schien es einleuchtend, dass ein Computer auch für die Übersetzung von Texten geeignet sei, wenngleich der Rechner zunächst nur als elektronisches Wörterbuch genutzt werden sollte. Allerdings fanden seine Ideen nur wenig Interesse, bis es zu einer zukunftsweisenden Zusammenarbeit mit Richard H. Richens kam. Letzterer hatte bereits, unabhängig von Booth, Experimente mit als Speichermedien genutzten Lochkarten gemacht. Die Idee, diese Lochkarten auch für die MÜ nutzen zu können, basierte auf seiner Erfahrung als Herausgeber eines *abstract journals (Plant Breeding Abstracts).* Richens vertrat die Auffassung, dass Fachleute, mit einem ausgeprägten Fachwissen auf einem bestimmten Gebiet, allerdings mit eingeschränktem grammatikalischen Wissen, bessere Übersetzungen abliefern würden, als diejenigen, die zwar ein größeres grammatikalischen Verständnis, aber ein schlechteres Fachwissen haben. Automatische Übersetzungshilfen, so sein Ansatz, könnten den Fachmann auf sprachlicher Ebene unterstützen.

Richens unternahm den Versuch Wortendungen automatisch grammatikalisch zu analysieren. Er schlug vor, die Wörter in ihre Wortstämme und -endungen zu teilen, erstens, um die Größe des Wörterbuches zu reduzieren und, zweitens, um grammatikalische

Informationen in das Übersetzungssystem integrieren zu können, wodurch die automatischen Übersetzungen über eine reine Wort-für-Wort Übersetzung hinausgingen. Die Leistungsfähigkeit dieses Übersetzungssystems wurde anhand von Übersetzungen von Abstracts der Pflanzengenetik für mehrere Sprachkombinationen vorgenommen. Auch wenn die Ergebnisse dieser Versuche auf verschiedenen Konferenzen präsentiert wurden, fand der Fortschritt dieser beiden Forscher auf dem Gebiet der MÜ zunächst kaum Anklang. Dies änderte sich 1949, als Weaver ein Memorandum verfasste, in dem er seine und Richens Arbeit zusammenfasste und auf die aufgetretenen Probleme aufmerksam machte. Neben den technischen Schwierigkeiten, die den Arbeitsalltag von Weaver und Richens bestimmten, unterstrich Weaver vier Hauptprobleme, die die MÜ wesentlich erschwerten, nämlich das Problem der Mehrdeutigkeit, die grundlegende Logik der natürlichen Sprachen, die Anwendung der Kommunikationstheorie und Verschlüsselungstechnik und die Möglichkeit des Einsatzes sprachlicher Universalien (vgl. HUTCHINS 1986:o. S.; RAMLOW 2009:57).

2.3 Weavers Memorandum und seine Auswirkung auf die Forschung

Aufgrund der Veröffentlichung des Memorandums von Weaver im Jahr 1949, rückte das Fachgebiet der MÜ erstmals in das Interesse einer breiten Öffentlichkeit und es wurde der Grundstein für eine systematische Forschungsarbeit innerhalb und außerhalb der Vereinigten Staaten auf diesem Gebiet gelegt. Zum ersten Mal wurden neue und unbekannte Einsatzmöglichkeiten für die Nutzung von Computern angesprochen, die optimistisch und zuversichtlich begrüßt wurden. In den folgenden zwei Jahren begannen innerhalb der USA verschieden Forschungsgruppen gezielte wissenschaftliche Arbeiten auf dem Gebiet der MÜ zu leisten. Im Jahr 1951 wurde Yehushua Bar-Hillel als erster Vollzeit-Wissenschaftler, speziell für das Gebiet der MÜ, an das Massachusetts Institute of Technology (MIT) berufen. Seine Aufgabe bestand darin, die Möglichkeiten der MÜ zu untersuchen und die zukünftige Forschung auf diesem Gebiet am MIT zu planen. Ende 1951 veröffentlichte Bar-Hillel einen ersten Bericht, in dem er den aktuellen Stand der Forschung kommentierte und auf einige Probleme einging, die in den folgenden Jahren die Forschung der MÜ dominieren sollten. Dazu zählten die Möglichkeiten einer vollautomatischen maschinellen Übersetzung, die Rolle der Postedition, die Möglichkeiten einer syntaktischen Analyse, die Rolle von statistischen Informationen, die Möglichkeiten einer Universalgrammatik und der logische Aufbau von natürlichen Spra-

chen. Zusammenfassend kam er zu dem Ergebnis, dass vor allem aufgrund der semantischen Ambiguitäten der verschiedenen natürlichen Sprachen eine vollautomatische maschinelle qualitativ hochwertige Übersetzung in naher Zukunft nicht zu erreichen sei. Allerdings forderte er seine Kollegen auf, ein weniger ambitioniertes Ziel auch weiterhin zu verfolgen, d. h. die Entwicklung von Methoden der MÜ, bei der der Mensch eine tragende Rolle spielt, entweder vor oder nach dem eigentlichen Übersetzungsprozess (oder beides), aber nicht unbedingt während die eigentliche Übersetzung angefertigt wird. Für Bar-Hillel war ein Posteditor unumgänglich, da nur durch ihn semantische Zweideutigkeiten korrigiert und stilistische Verbesserungen in der maschinell angefertigten Übersetzung vorgenommen werden könnten. Auch wenn Bar-Hillel mit seinem Bericht die Hoffnung auf den baldigen Erfolg einer vollautomatischen maschinellen Übersetzung dämpfte, wuchs das Interesse an diesem Fachgebiet stetig weiter. Aus diesem Grund fand im Juni 1952 die erste Konferenz zur MÜ am MIT statt, während derer Bar-Hillel die Notwendigkeit der Forschung auf dem Gebiet der MÜ betonte und skizzierte, welche Möglichkeiten sich daraus in Zukunft ergeben könnten. Auch wenn einige der nur 18 Teilnehmer dieser ersten Konferenz den Möglichkeiten einer vollautomatischen maschinellen Übersetzung kritisch gegenüberstanden, war doch die Mehrzahl eher enthusiastisch und davon überzeugt, dass es in naher Zukunft möglich sei, eine Maschine zu bauen, die den Übersetzungsprozess mit all seinen lexikalischen und syntaktischen Schwierigkeiten automatisieren könnte.

Die Konferenz war demnach ein großer Erfolg und es bestand allgemeiner Konsens darüber, dass sich die nächsten Schritte auf folgende Forschungsschwerpunkte konzentrieren sollten: Untersuchungen zur Worthäufigkeit und zur Übersetzbarkeit von Wörtern, Studien zur maschinellen Syntaxanalyse, Universalgrammatik, Interlingua und Entwicklung mehrsprachiger Übersetzungsmaschinen.

Als größter Erfolg der ersten Konferenz zur MÜ am MIT kann die „Geburt“ einer Forschungsgruppe an der Georgetown Universität bewertet werden. Deren Ziel war die Schaffung eines konkreten Übersetzungssystems, mit dessen Hilfe der Übersetzungsprozess nicht nur theoretisch, sondern auch praktisch simuliert werden könne. In Zusammenarbeit mit IBM konnte im Januar 1954 das erste, auf einem Rechner installierte, Übersetzungsprogramm erfolgreich der Öffentlichkeit präsentiert werden. Zum ersten Mal in der Geschichte der MÜ konnte demonstriert werden, dass allein mit Hilfe eines Computers ausgewählte Sätze aus dem Russischen ins Englische übertragen werden

konnten. Das Ergebnis überzeugte die Öffentlichkeit und Fachleute davon, dass es in der Tat möglich sei, den Übersetzungsprozess zu automatisieren.
Aufgrund dieses Erfolges wurden den Wissenschaftlern der verschiedenen Forschungsgruppen zahlreiche finanzielle Mittel seitens der Regierung, des Militärs und von Privatleuten zur Verfügung gestellt. Auch in Europa und Asien wurden nun Forschungsgruppen auf dem Gebiet der MÜ gegründet und im Jahre 1956 fand die erste internationale Konferenz zu diesem Forschungsgebiet statt. Dabei nahmen zum ersten Mal auch Teilnehmer aus Großbritannien und Kanada teil und russische Wissenschaftler beteiligten sich durch Zusendung von Dokumenten. Die Jahre zwischen 1956 und 1966 können als Blütezeit der MÜ angesehen werden, in der die ausgedehnteste Forschungsarbeit auf diesem Gebiet geleistet wurde (vgl. HUTCHINS 1986:o. S.).

2.4 Die 1950iger Jahre und der ALPAC-Bericht

Die Anfangsjahre der MÜ waren zunächst von einer großen Zuversicht und die Hoffnung auf einen schnellen Erfolg geprägt. Dennoch traten vermehrt Schwierigkeiten auf, die den anfänglichen Optimismus bremsten. Forschungsgruppen in der Sowjetunion und Cambridge hatten beispielsweise keinen Zugang zu Rechnern und auch weitreichende linguistische Probleme führten dazu, dass immer mehr kritische Stimmen laut wurden. Im Jahre 1959 veröffentlichte Bar-Hillel seinen Bericht *Report on the state of machine translation in the United States and Great Britain* in welchem er erklärt, dass die MÜ-Forschung mit ihrem Vorhaben eine vollautomatische maschinelle qualitativ hochwertige Übersetzung zu erschaffen, die einer Humanübersetzung in nichts nachstünde, ein unerreichbares Ziel verfolge, welches weder in naher Zukunft noch generell zu einem späteren Zeitpunkt zu erreichen sei. Dabei geht Bar-Hillel in seiner Begründung nicht auf die bisher erreichten Forschungserfolge ein, sondern stützt sich eher auf methodologische Schwierigkeiten. Er bekräftigt, dass es einer Maschine unmöglich sei, Ambiguitäts- und Homonomieprobleme zu klären, und dass diese Aufgaben dem Menschen vorenthalten sind. Wenn die MÜ per se funktionieren soll, reicht es nicht, dem Computer ein Wörterbuch einzuspeichern, sondern es müsste schon eine komplette Enzyklopädie sein. Für Bar-Hillel war dies jedoch ein bloßer Wunschgedanke, der es nicht lohnt weiter diskutiert zu werden. Schließlich zeichnet sich das menschliche Wissen nicht nur durch das Vorhandensein von Fakten aus, sondern durch die schier unendlichen Verknüpfungsmöglichkeiten, die sich aus diesen Fakten ergeben. Für ihn gab es nur zwei

Möglichkeiten. Entweder müssten qualitativ minderwertigere Übersetzungen in Kauf genommen oder die Post-Edition als unumgänglicher Faktor akzeptiert werden. Bar-Hillel war davon überzeugt, dass eine qualitativ hochwertige Übersetzung nur in Verbindung mit einer Mensch-Maschine-Zusammenarbeit realistisch zu erreichen sei. Ziel sollte daher sein, Möglichkeiten für halbautomatische Übersetzungen zu entwickeln, die in einem bestimmten Grad konkurrenzfähig zur Humanübersetzung sind, immer aber das menschliche Eingreifen im Sinne einer Post-Edition erfordern (vgl. HUTCHINS 1986a:o. S.).

Hinzu kommt, dass 1961 Mortimer Taube sein Buch *Computers and Common Sense* veröffentlichte. Darin vertrat er die überspitzte Meinung, dass „zwölf Jahre nach dem Weaver Memorandum keinerlei einsatzfähiges, computergestütztes Übersetzungsprogramm existiert […] es noch nicht einmal ein gebrauchsfähiges, maschinelles Wörterbuch gibt“ (TAUBE 1961 zit. nach HUTCHINS 1986b:o. S. übersetzt von F.W.). Taubes Ansicht nach sei die MÜ generell unmöglich, da Computer genaue formale Strukturen verlangen, die natürlichen Sprachen aber nicht in eindeutigen formalen Strukturen abbildbar sind. Er argumentierte außerdem, dass Humanübersetzungen intuitive Handlungen sind, zu denen ein Computer nicht fähig ist, da er nur formallogische Operationen ausführen kann. Aus diesem Grund hielt Taube die MÜ für nicht realisierbar, da eine formallogische Übersetzung einer natürlichen Sprache in eine andere natürliche Sprache nicht machbar sei.

Auch wenn Taubes Buch von vielen Wissenschaftlern des Fachbereichs MÜ als irrelevant eingestuft wurde, so trug es zusammen mit Bar-Hillels Bericht dazu bei, dass zunehmend Unmut über den sehr langsamen Forschungsfortschritt laut wurde und die zahlreichen Sponsoren immer weniger Forschungsgelder zur Verfügung stellten. So wurde z. B. 1963 die Forschung in Georgetown gänzlich eingestellt und im selben Jahr verlangte der Direktor der National Science Foundation die Einberufung eines unabhängigen Gremiums, um über die Zukunft der Forschung auf dem Gebiet der MÜ zu entscheiden.

Aus diesem Grund wurde 1964 das Automatic Language Processing Advisory Committee (ALPAC) von der National Academy of Science gegründet. Die sieben Gutachter führten verschiedene Studien hinsichtlich des eigentlichen Bedarfs an Übersetzungen, der Kostenfaktoren, der Nachfrage und Verfügbarkeit von Humanübersetzern (HÜ), der Evaluierung einiger automatisch generierter Übersetzungen, sowie der durch Post-Edition verursachten Kosten durch. Dabei stützte sich die Studie ausschließlich auf

Übersetzungen aus dem Russischen und ließ wirtschaftliche Faktoren ausschlaggebend für das Gutachten sein. Die Gutachter kamen zu dem Schluss, dass die Anzahl der verfügbaren HÜ weitaus größer als die eigentliche Nachfrage nach Übersetzungen ist und dass die gesamte russische Literatur, für die eine Nachfrage bestand, bereits übersetzt sei. Darüber hinaus wurden drei Übersetzungssysteme evaluiert, mit dem Ergebnis, dass die damit generierten Übersetzungen hinsichtlich Verständlichkeit und Informationsgehalt maßgeblich schlechter als drei parallel dazu angefertigte Humanübersetzungen waren. Die Gutachter betonten, dass bei maschinell generierten Übersetzungen immer eine menschliche Post-Edition von Nöten sei und betrachteten diesen Umstand als größten Misserfolg, dessen Behebung in naher Zukunft nicht abzusehen sei. Sie beachteten dabei nicht, dass auch jede Humanübersetzung Korrektur gelesen werden muss, bevor sie an den Auftraggeber weitergeleitet wird. In ihren Augen seien maschinell generierte Übersetzungen nicht notwendig, sondern es müsse sich auf die Entwicklung von technischen Übersetzungshilfen wie elektronische Datenbanken und Wörterbücher konzentriert werden, da so der Zeitfaktor erheblich beschränkt werden könnte (vgl. HUTCHINS 1986a:o. S.). Aus dem gleichen Grund empfahlen sie, „die Finanzierung der Forschung auf dem Gebiet der MÜ zu reduzieren und stattdessen mehr Gelder für die Grundlagenforschung auf dem Gebiet der Computerlinguistik zur Verfügung zu stellen“ (RAMLOW 2009:62).

Auch wenn der sogenannte ALPAC-Bericht von vielen Wissenschaftlern als engstirnig und voreingenommen eingestuft wurde, erfuhr die Forschung auf dem Gebiet der MÜ im US-Amerikanischen Raum einen herben Dämpfer und eine scharfe Begrenzung der Forschungsgelder. Während 1963 noch zehn Forschungsgruppen zur MÜ existierten, waren es 1968 nur noch drei, von denen zwei mit Kürzungen der Forschungsgelder zu kämpfen hatten bzw. zeitweise keinerlei finanzielle Unterstützung erhielten. Auch außerhalb der Vereinigten Staaten waren die Auswirkungen des ALPAC-Berichtes zu spüren. So wurde die Forschung in Großbritannien bis 1968 komplett eingestellt und in Japan sowie der Sowjetunion war ein deutlicher Rückgang zu verzeichnen.

Allerdings waren nicht nur negative Auswirkungen des ALPAC-Berichts sichtbar. Vielmehr verlagerte sich der Forschungsschwerpunkt auf die Länder Deutschland, Frankreich und Kanada. Aufgrund der gesetzlich verankerten Zweisprachigkeit in Kanada war der übersetzerische Bedarf so hoch, dass drei Forschungsprojekte zur MÜ für das Sprachenpaar Englisch-Französisch ins Leben gerufen und finanziell gefördert wurden. Auch innerhalb Europas wuchs das Interesse an der MÜ, da ein ständig steigender

Bedarf an Übersetzungen in und aus den Sprachen der Mitgliedsstaaten der Europäischen Gemeinschaft gedeckt werden musste (vgl. RAMLOW 2009:62f.).

2.5 Weitere Entwicklung und gegenwärtiger Stand der Forschung

Während der 1970iger und 1980iger Jahre erfuhr die Forschung der MÜ einen erneuten Aufschwung. Dabei hat sich der ALPAC-Bericht nicht nur negativ auf die weitere Forschungsarbeit ausgewirkt, vielmehr wurden die Möglichkeiten der MÜ und damit auch die erreichbaren Ziele realistischer eingeschätzt. Es wurde nicht mehr der Versuch unternommen, beliebige Texte automatisch zu übersetzen und dabei qualitativ hochwertige Ergebnisse zu erzielen. Das bedeutete, dass die entwickelten MÜ-Systeme auf bestimmte Sachgebiete beschränkt wurden, wobei die maschinell generierten Übersetzungen nicht stilistisch perfekt, sondern lesbar sein und den Inhalt des AT in verständlicher Form wiedergeben sollten (vgl. RAMLOW 2009:63; HUTCHINS 1986b:o. S.).

Ab Mitte der 1970iger Jahren war der Übersetzungsbedarf durch die zunehmende Globalisierung für Unternehmen und öffentliche Institutionen so groß, dass die verfügbaren Übersetzer nicht ausreichten, um diesen Bedarf zu decken. Aus diesem Grund stieg die Nachfrage nach MÜ-Systemen stetig an. Vor allem der Einsatz des Übersetzungssystems SYSTRAN durch die Kommission der Europäischen Gemeinschaft trug dazu bei, die Akzeptanz der MÜ zu erhöhen. Auch der Umstand, dass der Zugang zu Terminologiedatenbanken nicht mehr ausschließlich Regierungsmitarbeitern und Wissenschaftlern, sondern zunehmend auch professionellen Übersetzern zugänglich war, erhöhte das Verständnis und Interesse für das Forschungsgebiet der MÜ (vgl. HUTCHINS 1986b:o. S.).

Die 1980iger Jahre waren vor allem dadurch geprägt, dass Textverarbeitungsprogramme zunehmend verbreitet wurden. Außerdem konnten durch den technischen Fortschritt die Möglichkeiten der Anwendung von MÜ-Systemen ausgedehnt werden, d. h. die Speicherkapazität nahm zu und die Verarbeitungszeiten verkürzten sich stark. Insgesamt sind in dieser Zeit die Kosten für MÜ gesunken, wodurch MÜ-Systeme in zunehmendem Maße kommerzialisiert werden konnten (vgl. LANDSBERGEN1992:8).

Diese Tendenz verstärkte sich mit der steigenden Computerisierung fast aller Lebensbereiche seit der 1990iger Jahre. So sehen sich z. B. große Softwareunternehmen gezwungen, ihre Systeme und die dazugehörige Dokumentation gut und schnell zu übersetzen,

wenn die Produkte international vermarket werden sollen (vgl. KRENZ/RAMLOW 2008:34f.).

Auch für den privaten Anwender steigt das Interesse an MÜ-Systemen stetig weiter und die Nachfrage nach Übersetzungen von Internetseiten und privaten E-mails nimmt weiter zu. Besondere Beachtung soll an dieser Stelle den zahlreichen Online-Übersetzungssystemen geschenkt werden. Diese unterscheiden sich von anderen MÜ-Systemen darin, dass die Verarbeitungszeit sehr kurz und die Qualität der maschinell generierten Übersetzung weniger wichtig ist. Die qualitativen Unzulänglichkeiten dieser Art von Systemen lassen sich jedoch dadurch begründen, dass die von den privaten Nutzern zu übersetzenden Texte häufig umgangssprachlich, inkohärent oder grammatikalisch fehlerhaft sind und zudem oft Abkürzungen und Wortspiele enthalten (vgl. KRENZ/RAMLOW 2008:36; RAMLOW 2009:70). Kommerzielle MÜ-Systeme, die mehrheitlich auf bestimmte Fachgebiete ausgerichtet sind, würden bei den oben genannten Texten ebenso Schwierigkeiten haben, gute Übersetzungsergebnisse zu erzielen.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass „die MÜ viele Jahre lang vornehmlich forschungsorientiertes Projekt war, das im Laufe der Zeit auch in der Übersetzungspraxis an Bedeutung gewonnen hat und heute zu einem kommerziellen Produkt geworden ist." (KRENZ/RAMLOW 2008:36)[2]

[2] Einen Überblick über alle auf dem Markt erhältlichen MÜ-Systeme, einschließlich online-Diensten liefert HUTCHINS (2010).

3 Maschinelle Übersetzungssysteme

3.1 Überblick

Nachdem im ersten Kapitel kurz auf die Anfänge der MÜ eingegangen wurde, soll an dieser Stelle kurz erläutert werden, was aus der heutigen Sicht unter dem breiten Oberbegriff der MÜ verstanden wird.

Mit dem Beginn der Forschung in den 1950iger Jahren, bis zu dem negativ urteilenden ALPAC-Bericht aus dem Jahre 1966 (vgl. Kap. 2.4), war das allgemein verfolgte, jedoch nie erreichte Ziel, ein Computersystem zu entwickeln, welches in der Lage ist, qualitativ hochwertige Übersetzungen zu generieren und dies weitgehend ohne das Eingreifen eines menschlichen Übersetzers. Auch heute, im Zeitalter der Technik, fast 80 Jahre nach der Patentierung der ersten mechanischen Wörterbücher, gelten vollautomatische Übersetzungen immer noch als Utopie. Es besteht allgemeiner Konsens darüber, dass der Rechner zu keinen „genuinen kognitiven Leistungen" (WILSS 1994:169) fähig ist, vor allem auch, seitdem an der Entwicklung von Übersetzungssystemen nicht mehr nur Informatiker und Linguisten, sondern vermehrt auch Übersetzer und spezialisierte Computerlinguisten beteiligt sind, die die Möglichkeiten einer sprachlichen Anwendung des Computers weitaus kritischer bewerten und die Komplexität der natürlichen Sprachen nicht unterschätzen (vgl. HALLER 1994:212). Dennoch konnten, auch wenn heute die Erwartungen an die MÜ weitaus realistischer eingeschätzt werden, in den letzten Jahrzehnten erhebliche Fortschritte auf dem Gebiet der maschinellen Sprachverarbeitung und Übersetzung erzielt werden. Dabei gilt es den Oberbegriff „Maschinelle Übersetzung" sehr differenziert zu betrachten. Eine Gliederungsmöglichkeit bietet der Anteil des menschlichen Eingreifens in den Übersetzungsprozess. Dabei können vier Stufen zwischen maschineller und manueller Übersetzung (Humanübersetzung) unterschieden werden:[3]

1) Vollautomatische Maschinelle Übersetzung (fully automatic machine translation, FAMT)
2) Benutzerunterstützte Maschinelle Übersetzung (human-aided machine translation, HAMT)
3) Maschinelle Übersetzungshilfen (machine-aided human translation, MAHT)
4) Humanübersetzung (human translation, HT)

[3] Für eine detaillierte Beschreibung der Gliederungsmöglichkeiten vgl. Blatt et al. 1985, Haverkort 1991, Schwanke 1991, Wilss 1994 (im Gegensatz zu den anderen Autoren benutzt Wilss deutschsprachige Bezeichnungen und Abkürzungen), Schreiber 2006, Ramlow/Krenz 2008.

Von vollautomatischer Übersetzung wird dann gesprochen, wenn der gesamte Übersetzungsprozess vom Computer generiert wird und es zu keinerlei Interventionen seitens eines HÜ kommt. Der auf diese Weise erstellte Zieltext (ZT) wird ohne weitere Änderungen übernommen. Auch wenn seit dem ALPAC-Bericht jegliche Hoffnungen auf einen Erfolg einer FAMT zunichte gemacht wurden und heute der Standpunkt vertreten wird, dass derartige Übersetzungen bestenfalls als Informativübersetzungen, d. h. Rohübersetzungen dienen können, gilt das 1976 durch die Universität Montréal entwickelte Übersetzungssystem TAUM METEO als Paradebeispiel dafür, dass es in der Tat ein Computersystem gibt, welches Texte erstellen kann, die in der Regel ohne Korrekturen verwendbar sind. Bei TAUM METEO handelt es sich um Übersetzungen von Wetterberichten aus der englischen in die französische Sprache. Der Erfolg rührt daher, dass Wortschatz und Grammatik stark eingeschränkt sind. Allerdings konnte bis heute kein weiteres Sachgebiet gefunden werden, bei dem ein ähnlicher Erfolg einer Übersetzersoftware möglich gewesen wäre. Bei schwierigeren Textsorten sind auch aufwendige Übersetzungsprogramme immer auf menschliche Hilfe angewiesen (vgl. SCHREIBER 2006:55f.).

Sobald es zu einer Arbeitsteilung zwischen Mensch und Computer kommt, wird in der Regel von benutzerunterstützter maschineller Übersetzung (HAMT) bzw. von maschinellen Übersetzungshilfen (MAHT) gesprochen, je nachdem, ob dabei der Mensch oder die Maschine den Hauptanteil an der Übersetzungsarbeit leistet. HAMT bedeutet, dass der Computer bzw. die Übersetzungssoftware die eigentliche Übersetzung erledigt und die Rolle des Menschen darin besteht, zu verschiedenen Zeitpunkten in den Übersetzungsprozess zu intervenieren. Dieses Eingreifen kann vor dem eigentlichen Übersetzen (Pre-Edition), während des Übersetzungsprozesses (Inter-Edition) oder nach dem abgeschlossenen Übersetzungsprozess stattfinden (Post-Edition).
Ziel der Pre-Edition ist es, Wörter, Satzteile oder Textabschnitte aus dem zu übersetzenden Text so zu verändern, dass sie für den Computer keine Schwierigkeiten mehr darstellen. Das bedeutet, dass zum Beispiel Eigennamen, die nicht übersetzt werden sollen, markiert, mehrdeutige Wörter durch eindeutige Wörter ersetzt oder ganze Textpassagen in vereinfachter Form umgeschrieben werden. Der Grund für solche Veränderungen liegt darin, dass der Computer „nicht über das erforderliche Textverständnis verfügt" (HAVERKORT 1991:9). Allerdings sind die durchzuführenden sprachlichen Veränderungen von den Beschränkungen des Systems abhängig, d. h., um eine erfolgreiche

Pre-Edition durchführen zu können, müssen die Möglichkeiten und Grenzen der angewandten Übersetzungssoftware bekannt sein (vgl. HAVERKORT 1991:9).
Wenn während des Übersetzungsvorgangs Probleme oder Schwierigkeiten auftreten, die der Mensch lösen muss, dann wird von einer Inter-Edition gesprochen. Es bedeutet, dass das System während des Übersetzungsprozesses dem Benutzer Fragen über den Text stellt, z. B. bei der Mehrdeutigkeit eines bestimmten Wortes. Der Benutzer muss sich für eine Variante entscheiden, bevor der Übersetzungsprozess fortgeführt werden kann. Der Vorteil eines interaktiven Systems liegt darin, dass der Systembenutzer nur die Ausgangssprache (AS) beherrschen muss und noch nicht einmal zu wissen braucht, in welche Sprache übersetzt werden soll. Problematisch ist dabei allerdings, dass auf rein lexikalischer Ebene gearbeitet und der ZT immer stilistische Mängel aufweisen wird, da diese während des Übersetzungsprozesses in der Regel nicht abgefragt werden. Bei Texten, bei denen der Fokus nicht nur auf dem Inhalt, sondern auch auf stilistischen Feinheiten liegt, ist eine nachträgliche Bearbeitung auf jeden Fall unumgänglich.
Von Post-Edition wird immer dann gesprochen, wenn der vom Computer übersetzte Text im Nachhinein bearbeitet wird. Das System bzw. die Computersoftware liefert eine Rohübersetzung, die von einem Übersetzer lektoriert wird. Dabei hängt der Erfolg der Post-Edition maßgeblich von der Qualität der Rohübersetzung ab. Ist Letztere qualitativ minderwertig, können die Gesamtkosten der Übersetzung inklusive Pre-Edition, maschineller Übersetzung und Post-Edition insgesamt höher sein, als bei einer reinen Humanübersetzung. Allerdings stellen die Kosten nicht den alles entscheidenden Faktor dar, da die MÜ andere Vorteile bringen kann, z. B. eine hohe Geschwindigkeit und eine konsistente Handhabung der Terminologie (vgl. LANDSBERGEN 1992:10).

Beim Einsatz maschineller Übersetzungshilfen (MAHT) wird die eigentliche Übersetzungsarbeit von einem HÜ geleistet, welcher sich verschiedener Hilfsmittel bedient. Zu diesen zählen z. B. elektronische Terminologiedatenbanken, elektronische Wörterbücher und Translation memory Systeme (*TMS*). Allerdings besteht vor allem bei Letzteren die Gefahr, dass sie mit fehlerhaftem Input gefüttert werden, da sie von ihrem Benutzer, das bedeutet dem Übersetzer, aktualisiert und um Einträge erweitert werden (vgl. SCHREIBER 2006:57). Sobald eine unwissentlich fehlerhafte Übersetzung gespeichert wird, erscheint bei jedem Folgeauftrag, der dem ersten ähnlich ist, diese falsche Übersetzung und wird solange weiter verwendet, bis der Übersetzer auf den Fehler aufmerksam wird.

Bei der Humanübersetzung werden keinerlei Hilfsmittel benutzt, außer herkömmlichen Textverarbeitungsprogrammen, die nicht zu den maschinellen Übersetzungshilfen gezählt werden. Diese Art von Übersetzung findet heute wahrscheinlich keinerlei Anwendung mehr, denn auch wenn nicht jeder Übersetzer (vor allem in der Ausbildung) eine eigene Übersetzungssoftware besitzt, sind sämtliche Wörterbücher digitalisiert, der Zugriff auf verschiedene Online-Terminologiedatenbanken ist frei zugänglich und mindestens ein *TMS* steht als freier Download zur Verfügung. Die Anwendung maschineller Übersetzungshilfen bestimmt heute unbestreitbar den Alltag eines jeden Übersetzers. Offen bleibt jedoch, ob in naher oder ferner Zukunft auch die Anwendung einer speziellen Übersetzungssoftware (HAMT) zur Selbstverständlichkeit wird.

3.2 Klassifizierung anhand der Transferstrategie

Nachdem im vorherigen Abschnitt eine allgemeine Gliederung der MÜ vorgenommen wurde, sollen an dieser Stelle die grundlegenden Funktionsweisen maschineller Übersetzungssysteme skizziert werden. Dabei beziehen sich die Angaben auf die vollautomatische Maschinelle Übersetzung (FAMT) bzw. benutzerunterstützte Übersetzung (HAMT). Dabei kann zwischen regelbasierten und datenbasierten Verfahren unterschieden werden.

3.2.1 Regelbasierte Übersetzungsstrategien

Innerhalb der Gruppe der regelbasierten Übersetzungsstrategien werden drei Klassen unterschieden, d. h. direkte, transferbasierte und Interlingua-basierte Strategien. Diesen drei Kategorien ist gemein, dass während des Übersetzungsvorgangs auf sprachliche Regeln zurückgegriffen wird, die Art und Weise ihrer Anwendung erfolgt jedoch unterschiedlich.

3.2.1.1 Direkte Strategie

Die direkte Übersetzungsstrategie ist die einfachste Form der angewandten Transferstrategie und wurde vor allem von den maschinellen Übersetzungssystemen der ersten Generation verfolgt (vgl. JEKAT/VOLK 2010:643). Ein direktes Übersetzungssystem ist immer nur für ein bestimmtes Sprachenpaar programmiert und die Analyse der AS er-

folgt maßgeblich auf Grundlage der ZS, in die übersetzt werden soll (vgl. HAVERKORT 1991:9). Die Analyse und der Transfer erfolgen in vier Schritten.

Während des ersten Schrittes werden die Wörter des Ausgangstextes (AT) im Wörterbuch nachgeschlagen, einer bestimmten Wortart zugeordnet und anschließend die morphologischen Eigenschaften analysiert. Aufgrund der Tatsache, dass innerhalb eines direkten Systems nur ein Sprachenpaar verankert ist, reicht es, im Wörterbuch sämtliche Grundformen anzuführen und Regeln für deren morphologische Veränderungen zu definieren. Der Vorteil ist, dass dadurch der Umfang des Wörterbuches erheblich reduziert werden kann.

Innerhalb des zweiten Schrittes wird der ausgangssprachliche Satz auf Grundlage entsprechender grammatischer Regeln syntaktisch analysiert. Außerdem wird die syntaktische Funktion der einzelnen Wörter bzw. Wortgruppen im Satz festgelegt.

Im anschließenden dritten Teilschritt werden den ausgangssprachlichen Wörtern mithilfe eines zweisprachigen Wörterbuches die zielsprachlichen Äquivalente zugeordnet. Außerdem wird der ausgangssprachliche Satz unter Zuhilfenahme einfacher syntaktischer Regeln in eine zielsprachlich angepasste Syntax gebracht (vgl. RAMLOW 2009:73f.). „Angepasst“ nur deshalb, da ein direktes System nicht über detaillierte grammatikalische Regeln der Zielsprache verfügt und sich immer an der AS orientiert. Wenn bei der Analyse z. B. der syntaktischen Funktion eines Wortes ein Fehler unterläuft, wird automatisch ein fehlerhafter zielsprachlicher Satz generiert, da das System keine unabhängige Kontrollfunktion besitzt (vgl. ARNOLD 1994:68).

Im vierten und letzten Schritt werden die zielsprachlichen Grundformen, die im Hinblick auf die Wortstellung so gut wie möglich den syntaktischen Regeln der ZS entsprechen, wenn nötig morphologisch angepasst. Wenn dieser Schritt abgeschlossen ist, wird ein zielsprachlicher Satz generiert. Wie bereits der dritte Teilschritt gezeigt hat, kommt es immer wieder zu qualitativ geringwertigen Übersetzungen, da einem direkten System als einfachstes automatisches Übersetzungssystem keine von der AS unabhängige Grammatik der ZS zur Verfügung steht. Es können grammatikalisch fehlerhafte Sätze generiert werden, die das System nicht als fehlerhaft erkennt (vgl. RAMLOW 2009:74f.)

Der Vorteil eines direkten Übersetzungssystems jedoch liegt darin, dass der Analyseaufwand sehr gering ist, da nur zwei Sprachen analysiert werden. Das führt dazu, dass diese Art von Systemen sehr schnell arbeiten kann und dadurch Kosten eingespart werden können. Gleichzeitig ergibt sich daraus ein entscheidender Nachteil, denn solch ein System kann nicht ohne weiteres um eine weitere Sprache ergänzt werden, da der Über-

setzungsalgorithmus von Grund auf neu geschrieben werden muss (vgl. HAVERKORT 1991:9). Hinzu kommt, dass direkte Systeme nur unidirekt arbeiten, d. h. nicht automatisch in die entgegengesetzte Übersetzungsrichtung des gleichen Sprachenpaares angewandt werden können, da auch dafür die Transferregeln komplett neu geschrieben werden müssen. Vor allem die grammatikalischen Regeln müssen auf die „neue" AS ausgerichtet und das Wörterbuch auf die andere Sprachrichtung ausgelegt werden, was sich insgesamt als sehr umständlich gestaltet (vgl. ARNOLD 1994:69).

3.2.1.2 Transferbasierte Strategie

In der weiteren Entwicklung maschineller Übersetzungssysteme wurde der Versuch unternommen Programme zu entwickeln, die, entgegen der Vorgehensweise direkter Systeme, die Analyse des AT unabhängig von der ZS durchführen. Dabei handelt es sich um transferbasierte Übersetzungssysteme. Der Übersetzungsprozess wird in drei Arbeitsschritte gegliedert, d. h. in Analyse, Transfer und Synthese.

Die Analyse dient dazu, jeden ausgangssprachlichen Satz ohne Beachtung der ZS und sich daraus ergebender Regeln zu deren Verwendung, in eine abstrakte Repräsentation seiner selbst umzuwandeln, die durchaus noch ausgangssprachliche Elemente enthalten kann.

Während der Transferphase wird die abstrakte Repräsentation des ausgangssprachlichen Satzes nun in Abhängigkeit der ZS in eine weitere abstrakte Repräsentation übertragen. Dabei greift das System auf umfangreiche Kenntnisse der ausgangssprachlichen und der zielsprachlichen Grammatiken zurück, die jedoch unabhängig voneinander fungieren (vgl. HAVERKORT 1991:9).

Im letzten Schritt, der Synthese, wird schließlich aus der zielsprachlichen abstrakten Repräsentation mithilfe einer vergleichenden Grammatik „in der zweisprachige Transferregeln angegeben sind" (RAMLOW 2009:75) ein zielsprachlicher Satz generiert (vgl. ARNOLD 1994:71; HAVERKORT 1991:9).

Der entscheidende Vorteil eines transferbasierten Systems besteht darin, dass in mehr als nur eine Sprache übersetzt und das System einfacher als ein direktes Übersetzungssystem um neue Sprachen erweitert werden kann. Jedoch ergibt sich auch ein nicht zu unterschätzender Nachteil bei einem modular aufgebauten Transfersystem. Wenn in

einem n-lingualen System jede der n Sprachen in alle übrigen Sprachen (n-1) übersetzt werden soll, dann wächst die Anzahl der Transfermodule exponentiell bei einem linearen Anstieg der Anzahl der Sprachen. Bei den aktuell 23 Amtssprachen der EU wären schon 506 Transfermodule erforderlich, würde mit einem transferbasierten Übersetzungssystem gearbeitet werden (n x n-1) (vgl. HAVERKORT 1991:9).

3.2.1.3 Interlingua-basierte Strategie

Eine Lösung für dieses Problem, d. h. die Reduzierung der Transfermodule, scheinen Interlingua-basierte Systeme zu liefern. Mit ihnen wird zum ersten Mal der Versuch unternommen von der Sprache zu abstrahieren, um die Bedeutung zu erfassen. Grundgedanke eines solchen Systems ist, dass ein „ausgangssprachlicher Satz analysiert und in Form einer sprachenunabhängigen Repräsentation (Interlingua) dargestellt" (RAMLOW 2009:77) wird. Aus dieser Repräsentation kann direkt, d. h. ohne Transfer, ein Satz in jede beliebige Sprache übertragen werden. Der Vorteil eines solchen Systems liegt darin, dass keine Notwendigkeit von Transfermodulen besteht und das System am einfachsten von allen drei regelbasierten maschinellen Übersetzungssystemen um weitere Sprachen erweiterbar ist. Allerdings verfügt ein solches System nicht über kontrastive Kenntnisse der AS und ZS, wodurch die Synthese erheblich erschwert wird. Die Interlingua muss in der Lage sein, zwischen allen Bedeutungen mehrdeutiger Wörter in den verschiedenen Sprachen unterscheiden zu können, damit sie überhaupt sprachenunabhängig ist (vgl. HAVERKORT 1991:9). Damit ergibt sich das Benennungsproblem der Interlingua, denn es stellt sich die Frage, wie die abstrakten Bezeichnungen aussehen sollen. So muss z. B. für das deutsche Wort *Fluss* eine abstrakte Bezeichnung gefunden werden, die dem französischen *rivière* und *fleuve* gerecht wird. Gleiches gilt für das Englische *eat*, dessen Entsprechung *essen* und *fressen* sein kann (vgl. ARNOLD 1994:82). Wenn aber alle Bedeutungsunterschiede sämtlicher Sprachen berücksichtigt werden sollen, dann nimmt das Lexikon der Interlingua gewaltige Ausmaße an. Eine Generalisierung, die den Umfang erheblich verringern würde, würde zum Verlust wichtiger Unterschiede in den Lexika der Ausgangssprachen führen. Diese entstehenden Lücken wiederum kann der Computer nicht alleine ausfüllen, da er nicht über das erforderliche Textverständnis bzw. Weltwissen verfügt. Ein Interlingua-basiertes System ist folglich nur sinnvoll, wenn in eine möglichst geringe Zahl verwandter Sprachen übersetzt werden soll (vgl. HAVERKORT 1991:9).

3.2.2 Datenbasierte Übersetzungsstrategien

Wie die Beispiele der regelbasierten Übersetzungssysteme gezeigt haben, stellt vor allem die immer wiederkehrende Ambiguitätsproblematik ein großes Problem bei der Entwicklung erfolgreicher maschineller Übersetzungssysteme dar. Während für einen menschlichen Übersetzer auftretende Mehrdeutigkeiten in der Regel relativ unproblematisch sind, da er aus dem Textzusammenhang heraus und in Verbindung mit seinem Weltwissen meist automatisch die richtige Bedeutung erfasst, kann ein Computer diese Entscheidungen nicht alleine treffen. Es ist also notwendig eine umfassende Programmierung vorzunehmen. Der letzte Absatz des vorangegangenen Kapitels hat aber gezeigt, dass diese riesige Ausmaße annehmen muss, um allen Sprachen gerecht zu werden, um relativ fehlerfreie Übersetzungen überhaupt ermöglichen zu können. Aus diesem Grund gewinnen Übersetzungssysteme an Bedeutung, die datenbasiert arbeiten, d. h. entweder zusätzlich zum sprachlichen Wissen auf Weltwissen zurückgreifen oder aber gänzlich auf sprachliches Wissen verzichten, um sich allein auf zweisprachige Korpora zu stützen. Dabei werden korpusbasierte und wissensbasierte Methoden unterschieden (vgl. KRENZ/RAMLOW 2008:42).

3.2.2.1 Korpusbasierte Strategie

Unter korpusbasiert wird eine Methode verstanden, bei der die Übersetzung anhand eines zweisprachigen Korpus bereits bestehender Übersetzungen generiert wird. Dieses Verfahren weist große Ähnlichkeiten mit einem *TMS* auf. Der wesentliche Unterschied besteht darin, dass nicht der HÜ dafür verantwortlich ist, aus den vorhandenen Übersetzungsvorschlägen die passende Variante auszuwählen bzw. ggf. Veränderungen vorzunehmen, sondern allein das Computersystem diese Auswahl vornimmt. Bei einem rein korpusbasierten System wird gänzlich auf den Rückgriff auf sprachliche Regeln verzichtet und das gespeicherte Korpus dient als einzige Grundlage für den gesamten Übersetzungsprozess. Sollte sich kein passendes Äquivalent für einen zu übersetzenden Satz finden lassen, so kann keine Übersetzung erstellt werden. Eine Möglichkeit diesem Problem zu begegnen ist, den korpusbasierten Ansatz mit einem regelbasierten Ansatz zu verbinden. Das bedeutet, sollte aufgrund fehlendem äquivalenten Materials aus dem Korpus keine geeignete Übersetzung erzeugt werden können, kann der betreffende Satz zusätzlich noch sprachlich analysiert werden, um auf diesem Weg eine Übersetzung zu generieren (vgl. RAMLOW 2009:79f.).

3.2.2.2 Wissensbasierte Strategie

Der wissensbasierte Ansatz zeichnet sich dadurch aus, dass dem Übersetzungssystem eine Art Interlingua zugrunde liegt, deren Repräsentationen allerdings nicht sprachlicher Natur sind, sondern auf Weltwissen basieren. Ziel ist es, den zu übersetzenden Text semantisch zu analysieren und mithilfe von Weltwissen zu interpretieren. Illusorisch bleibt dabei allerdings der Versuch, einem Computer sämtliches Weltwissen, das zur Interpretation aller Texte von Nöten wäre, zur Verfügung stellen zu wollen. Dennoch ist auch diese maschinelle Übersetzungsmethode erwähnenswert, da zum ersten Mal der Versuch unternommen wird, den Computer „zu vermenschlichen". Es setzt sich zunehmend die Erkenntnis durch, dass der Übersetzungsprozess nur dann erfolgreich maschinell simuliert werden kann, wenn es gelingt, ein Computersystem so zu programmieren, dass es die Bedeutung des AT erschließen und diese Bedeutung auch im ZT wiedergeben kann (vgl. RAMLOW 2009:82).

4 Wesen der Humanübersetzung

4.1 Übersetzen als zwischensprachlicher Transfer

Anhand der Beschreibungen der differenzierten Funktionsweisen der verschiedenen maschinellen Übersetzungssysteme (vgl. Kap. 3) wird deutlich, dass unter Übersetzen weit mehr verstanden werden muss, als das Ersetzen von Wörtern einer natürlichen Sprache in eine andere. Während anfangs innerhalb der MÜ die Theorie des Übersetzens primär als linguistisches Phänomen verstanden wurde, widmet sich die Übersetzungswissenschaft mehrheitlich dem ganzheitlichen Prozess des Übersetzens (die Disziplin des Dolmetschens soll an dieser Stelle nicht weiter thematisiert werden) und berücksichtigt verschiedene textinterne und –externe Faktoren.[4]

Im Folgenden soll sich vorrangig auf den Faktor des menschlichen Übersetzers innerhalb des Übersetzungsprozesses konzentriert werden, denn die Entwicklung der Übersetzungssysteme von einfachen, direkten Transferstrategien bis hin zu komplexen, datenbasierten Strategien zeigt, dass eine Imitation des Übersetzungsvorgangs trotz der gewaltigen technologischen Entwicklung der letzten Jahren an ihre Grenzen stößt. Seit Mitte der 1980iger Jahre gewann die Erkenntnis an Überzeugung, dass es nicht die technologischen Schwierigkeiten wie Speicher- und Verarbeitungsmöglichkeiten eines Computers, sondern komplexe linguistische Probleme sind, die die Imitation des Übersetzens als maschinell ausführbare Disziplin erschweren (vgl. KOLLER 2011:78). Um die Frage beantworten zu können, warum ein Computersystem kaum in der Lage ist, gute bis sehr gute Übersetzungen zu generieren, muss genauer untersucht werden, was das Wesen der HÜ ist.

Als Ausgangspunkt für die weiteren Überlegungen soll das Modell von Otto Kade dienen, mit dessen Hilfe der grundlegende Ablauf des Übersetzungsprozesses skizziert werden kann.

[4] Eine überblickartige Zusammenfassung der verschiedenen übersetzungswissenschaftlichen Ansätze findet sich z. B. bei Stolze 2005, Koller 2011, u. a.

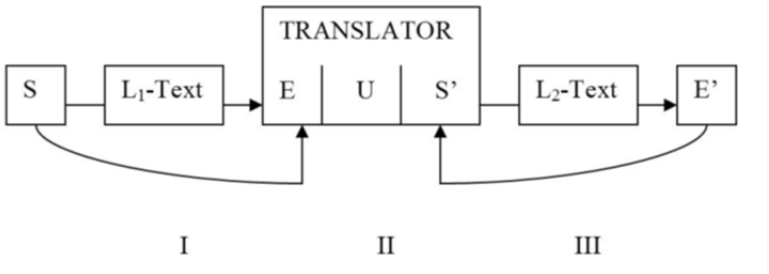


Abbildung 1: Der Übersetzungsvorgang nach Kade (1968:55)

Der Übersetzungsvorgang wird als interlingualer, d. h. zwischensprachlicher Transfer angesehen. Ein vom Sender S in einer AS verfasster Text wird mithilfe eines Translators, der zunächst Empfänger (E) ist und anschließend als Sender (S‘) fungiert, in die Zielsprache „umkodiert“, um dem Empfänger (E‘) den Text verständlich zu machen (vgl. KADE 1968:55). Zusammengefasst bedeutet dies, dass mittels einer Übersetzung und eines Translators Sprachbarrieren überwunden werden können. Jedoch reicht diese Erklärung nicht aus, um den komplexen Prozess des Übersetzens auch nur ansatzweise definieren zu können, würde es doch bedeuten, dass ein Eins-zu-Eins-Ersatz aller Wörter des AT in die ZS dafür ausreiche, dem zielsprachlichen Empfänger einen verständlichen Text zu liefern. Außerdem suggeriert das Modell, dass ein Computer die Rolle des Translators einnehmen und somit die Aufgabe des „Umkodierens“ übernehmen könne. Dass dies nicht zufriedenstellend funktioniert, haben die Versuche innerhalb der Forschung der MÜ ausreichend belegt.

Ziel ist es nun, den Prozess der „Umkodierung“ bzw. der „Umschlüsselung“ genauer zu untersuchen. Es gilt die Faktoren zu bestimmen, die diesen Teilprozess innerhalb des Übersetzens ausmachen. Dazu soll sich von der sprachlichen Oberfläche, d. h. der rein linguistischen Betrachtung des Übersetzungsprozesses und den Produkten des AT und ZT entfernt werden um zu untersuchen, welche Faktoren den Übersetzer ausmachen und wie die „Umkodierung“, um mit den Worten Kades zu sprechen, von Statten geht. Dazu soll zunächst beschrieben werden, welche Rolle dem Übersetzer innerhalb einiger wichtiger Arbeiten auf dem Gebiet der Übersetzungswissenschaft zugeschrieben wird.

4.2 Die Rolle des Übersetzers im Übersetzungsprozess

NIDA (1964:145f.) gewährt dem Übersetzer zwar die zentrale Rolle innerhalb des Übersetzungsvorgangs, allerdings räumt er ein, dass man nicht wisse, was im Gehirn des Übersetzers während des Übersetzens vorgeht, da es Forschungsdefizite auf dem Gebiet der Sprachverarbeitung gibt und nicht bekannt sei, auf welche Art und Weise Sprache

im Gehirn gespeichert wird. Er beschreibt weiter, dass für seine Forschungszwecke das grundlegende Verstehen mentaler Prozesse nicht wichtig sei, sondern diese Prozesse als vorausgesetzt angenommen werden.

Auch bei Otto KADE (1968:37f.) ist der Translator der Ausführende bzw. der Umschlüssler einer Translation. Zunächst geht er sogar einen Schritt weiter und beschreibt den Translator als das den Vorgang des Übersetzens ausübende Instrument bzw. die ausübende Person, um anschließend auf die Differenzen zwischen Human- und Maschinenübersetzen einzugehen. Für Kade besteht der Unterschied zwischen Mensch und Maschine darin, „dass die Maschine nicht im eigentlichen Sinne denken, sondern nur formalisierte Denkoperationen ausführen kann“ (KADE 1968:39). Welche Denkprozesse seitens des Übersetzers, außer der „begrifflichen Verarbeitung des intellektuellen und emotionalen Inhaltes des AT durch den Translator“ (KADE 1968:39), den Übersetzungsvorgang genau bestimmen, wird auch bei ihm nicht untersucht. Er versucht vielmehr von der Individualität des Übersetzers, seiner Intuition, Qualifikation etc. zu abstrahieren, ohne dabei seine Bedeutung in Abrede stellen zu wollen, da es Kades Gegenstand der Untersuchung sei „Aussagen über das Wesen der Translation zu machen und nicht über die menschliche Leistungsfähigkeit innerhalb der Translation“ (KADE 1981:205).

Peter NEWMARK (1988:6-10) hingegen gewährt dem Übersetzer als Individuum während der verschiedenen Arbeitsschritte innerhalb eines Übersetzungsprozesses wieder mehr Bedeutung. Er betont, dass jeden Übersetzer einen unterschiedlichen Verstehenshorizont und verschiedene Werte auszeichnen, die auch von denen des Textproduzenten in der AS abweichen oder abweichen können. Dies ist ein nicht unerheblicher Faktor, der zu einem Verlust des Informationsgehaltes der Übersetzung gegenüber dem des AT führen kann. Neben der Rolle des Rezipienten des AT ist der Übersetzer gleichzeitig Produzent des zielsprachlichen Textes, wobei er sich in die Lage des AT-Lesers hineinversetzen sollte, um beim ZT-Rezipienten die gleiche Wirkung wie der AT beim AT-Rezipienten erzielen zu können. Der Übersetzer solle in der Lage sein, verschiedene Übersetzungen ein und desselben AT für verschiedene Rezipientengruppen liefern zu können. An dieser Stelle betont Newmark die nicht unerheblichen psychologischen und mentalen Faktoren, die dabei eine Rolle spielen, um gleichzeitig einzugestehen, dass diese nicht messbar seien.

Wolfram WILSS (1988) unterstützt die These Newmarks und betont, dass Übersetzen kein rein situationsbedingter, sondern immer auch ein personenkonzentrierter Vorgang ist, bei dem „die ganze Komplexität der Person des Übersetzers in Aktion tritt“ (WILSS 1988:14) und nicht nur sprachliches, sondern auch ein hohes Maß außersprachlichen Wissens fordert. Der Übersetzer bewegt sich Rahmen einer vorgegeben Handlungssituation (Übersetzungsauftrag), wobei sein Handeln keineswegs routiniert ist, so wie es Computer zu sein scheinen. Vielmehr bestimmen immer auch variable Faktoren, wie etwa der Erfahrungshorizont, die Stimmungslage, das Weltverständnis, sowie der Wissensvorrat das Vorgehen eines Übersetzers. WILSS (1988:39) bezeichnet Übersetzen als „eine spezifische Form der kognitiven Textverarbeitung“, beschreibt aber gleichzeitig die Schwierigkeiten, die sich aus dem Versuch ergeben, diese kognitive Leistung genauer definieren zu wollen. Er greift an dieser Stelle den Begriff der *„black box“* auf und betont, dass es sich dabei um ein „hypothetisches Konstrukt“ (WILSS 1988:42) handelt. Das bedeutet, dass die mentalen Vorgänge eines Übersetzers während des Übersetzungsprozesses nicht oder nur schwer beschrieben werden können, sondern nur das Ergebnis sichtbar wird. Aus diesen Überlegungen heraus versucht er die Schwierigkeiten aufzuzeigen, die sich bei dem Versuch ein funktionierendes maschinelles Übersetzungsprogramm zu erschaffen, ergeben. Es ist wahrscheinlich wenig problematisch, dem Computer die sprachlichen Komponenten zu initialisieren. Jedoch sind es gerade die komplexen mentalen Vorgänge, die es formal zu definieren gilt, so dass sie für ein maschinelles Übersetzungssystems programmierbar und standardisierbar werden. Ziel muss es demnach sein, dem Rechner Wissen zu attribuieren, damit es maschinell abrufbar ist. Das Problem ist allerdings, dass sich auf dem Fachgebiet der künstlichen Intelligenzforschung, die sich mit der Automatisierung intelligenten Verhaltens beschäftigt, Uneinigkeit darüber herrscht, was Wissensrepräsentation bedeutet, auch wenn klar ist, dass Programmen, die „intelligente“ Leistungen erbringen sollen, geeignetes Umweltwissen bereitgestellt werden sollte (vgl. RETTI 1988:52). Ohne syntaktisch-semantisches, sowie außersprachliches Wissen können weder Mensch noch Maschine keine noch so trivialen Übersetzungsoperationen ausführen. Wichtig ist demnach zunächst zu erforschen, so Wilss, was Wissen ist, wie es im Gedächtnis gespeichert wird und wie kognitive Prozesse in Gang gesetzt werden (vgl. Wilss 1988:163).

Auch für Christiane NORD (2009:10-13) hat der Translator innerhalb des Translationsvorganges die zentrale Position inne, da er gleichzeitig Rezipient des AT und Produzent

des ZT ist, ohne dabei zu den eigentlichen Kommunikationspartnern zu gehören. Der Translator rezipiert den AT nicht für seine eigenen Zwecke, könnte dem Text also unvoreingenommen gegenüber stehen. Er wird aber bereits während des Rezeptionsvorganges in der Regel durch den Übersetzungsauftrag beeinflusst. Hinzu kommen die persönliche Erfahrung des Translators, sowie seine besondere translatorische Kompetenz, die seine Rezeption des AT maßgeblich beeinflussen. Auch die Produktion des Translats unterliegt besonderen Bedingungen, da der Übersetzer nicht der eigentliche Sender der Botschaft ist, sondern die Intention des Initiators im zielsprachlichen Kontext wiedergibt.

Genauso betonen Katharina REIß und Hans J. VERMEER (1991:86f.) die wichtige, wenn auch vielfach unterbewertete Rolle des Translators. Er sei es der „letzten Endes entscheidet, was, wann und wie übersetzt bzw. gedolmetscht wird, und zwar kraft seiner Kenntnis von Ausgangs- und Zielkultur, sowie ZS". Beide Autoren unterstreichen, dass Translation über das sprachliche Handeln hinausgeht und vielmehr ein „gesamtmenschliches Handeln" (REIß/VERMEER 1988:91) ist. Dabei stellt der Translator keinesfalls eine feste, sondern eine variable Größe dar. Schließlich ist sowohl seine translatorische Kompetenz von der Textsorte abhängig, als auch sein Verständnis des AT, was von Übersetzer zu Übersetzer unterschiedlich ist. Dazu kommt, dass jeder Translator eine subjektive Qualitätsvorstellung von Inhalt und Form der anzufertigenden Übersetzung hat und damit die Auswahl der anzuwendenden Übersetzungsstrategie bestimmt, die wiederum gegebenenfalls vom Übersetzungsauftrag beeinflusst wird. Jeder Übersetzungsvorgang ist demnach ein individueller Prozess, der immer zu einem anderen Translat führen wird (REIß/VERMEER 1991:149).

Diese Beispiele zeigen, dass der Übersetzer die wichtige und zentrale Funktion innerhalb des Translationsprozesses inne hat und dass er eben nicht nur als eine „passive Schaltstelle, als Relaisstation" (SNELL-HORNBY 1986:13) fungiert. Die Autoren sind sich einig, dass es vor allem mentale und damit außersprachliche Prozesse sind, die den Übersetzer in seiner Arbeit steuern. Die nun folgenden beiden Teilkapitel sollen dazu dienen, die mentalen Prozesse, die den Übersetzungsprozess bestimmen, genauer zu untersuchen.

4.3 Kognition und Übersetzen

Hans HÖNIG (1986:230) definiert den Übersetzungsvorgang als „ein Zusammenspiel von sprachlichem Reflex und methodischer Reflexion“. Als Reflex werden dabei alle Vorgänge bezeichnet, bei denen sich, manchmal schon beim ersten Lesen eines zu übersetzenden Textes, spätestens aber beim eigentlichen Übersetzen, die sprachlichen Formulierungen dem Übersetzer förmlich aufdrängen. Reflexion hingegen setzt immer dann ein, wenn dieser Reflex ausbleibt oder die kritische Bewertung eines ersten Übersetzungsvorschlages zu dem Ergebnis führt, dass der gewählte Ausdruck bzw. die Übersetzung in dieser Form nicht stehen bleiben kann. Auch wenn der Vorgang der Reflexion von Hönig nicht näher beschrieben wird, so weist der Autor darauf hin, dass es das Bewusstsein ist, welches den Wechsel zwischen Reflex und Reflexion steuert und damit den Übersetzungsprozess vorantreibt. Doch wodurch wird das Bewusstsein gesteuert und welche kognitiven Prozesse laufen während des Übersetzungsprozesses ab? Wenn von Kognition die Rede ist, dann werden darunter alle perzeptiven und produktiven geistigen Prozesse verstanden. Die Übersetzungswissenschaft, die sich als relativ junge Disziplin mittlerweile zwar von anderen sprachwissenschaftlichen Disziplinen emanzipiert hat, dennoch vermehrt interdisziplinäre Wege geht, bedient sich an dieser Stelle der Kognitionswissenschaften, um über das rein sprachliche Material des AT und ZT hinweg die Prozesse genauer zu untersuchen, die im Bewusstsein des Übersetzers ablaufen, um somit Denken zu erklären. Ziel ist es dabei, nicht mehr nur die Qualität angefertigter Übersetzungen als Endprodukt zu bewerten, sondern die sprichwörtliche *„black box“* des Übersetzers zu dekodieren (vgl. KUPSCH-LOSEREIT 2008:155f.).

Den Anfang, die psycholinguistischen Prozesse während des Übersetzungsvorgangs zu untersuchen und damit der Kognition innerhalb der Übersetzungswissenschaften einen größeren Stellenwert einzuräumen, macht im Jahr 1986 Hans P. Krings. Er beklagt den Zustand, dass „über die mentalen Prozesse, die sich beim Übersetzen abspielen, so gut wie nichts bekannt ist“ (KRINGS 1986:1). In seiner zwischen 1985 und 1986 verfassten Dissertation versucht er näher zu erforschen, *„Was in den Köpfen von Übersetzern vorgeht“*. Dabei bedient sich Krings dem Verfahren des „Lauten Denkens“. Den acht Versuchspersonen, wobei es sich um fortgeschrittene Fremdsprachenlerner und nicht um Berufsübersetzer oder Übersetzerstudenten handelte, wurde ein zu übersetzender Text vorgelegt und sie wurden gebeten, ihre Gedankengänge während des Übersetzens zu kommentieren. Die monologisch verbalisierten Gedanken wurden auf Tonband aufge-

zeichnet und anschließend für die Auswertung transkribiert. Bei den so gesammelten Daten handelte es sich entweder um deutlich problembezogene Äußerungen oder deutlich nicht-problembezogenen Äußerungen der Versuchsteilnehmer. Aus dieser Tatsache heraus entwickelt Krings seine Analysekategorie „Übersetzungsproblem", da sich fast alle Äußerungen der Teilnehmer hinsichtlich dieser Kategorie interpretieren lassen und unkommentiertes Arbeiten seitens der Probanden auf spontane Übersetzungen schließen lassen. Deren Richtigkeit bzw. Qualität soll an dieser Stelle nicht in Frage gestellt werden (vgl. KRINGS 1986:112f.). Spontane Übersetzungen sollen in diesem Fall als reflexartiges Verhalten im Sinne von Hönig verstanden werden, wohingegen bei allen problembezogenen Äußerungen Reflexion eintritt. Die Kategorie „Problemlösen" ist auch bei anderen Studien zentraler Untersuchungsgegenstand (vgl. Kap. 4.3), anhand derer kognitive Prozesse am eindrucksvollsten untersucht und beschrieben werden können. Trotzdem herrscht Uneinigkeit darüber, wie ein „Übersetzungsproblem" definiert werden soll und ob „Problem" synonym zu „Schwierigkeit" gebraucht werden kann.
Eine recht überzeugende Definition liefert Christiane NORD (2005:352). Sie weist darauf hin, dass es nicht ausreicht von einem Verständnisproblem per se zu sprechen, sondern dass es zwischen subjektiven Schwierigkeiten und objektiven Problemen zu unterscheiden gilt. Subjektive Schwierigkeiten sind an die Individualität des Übersetzers und seine Kompetenz gebunden. Außerdem zählen die äußeren Bedingungen der Übersetzungssituation dazu, d. h. ob der Übersetzer z. B. ausreichend Zeit zum Arbeiten hat oder unter Zeitdruck steht und ob ausreichende Recherchemöglichkeiten zur Verfügung stehen. Es ist davon auszugehen, dass die Übersetzungsschwierigkeiten mit zunehmender übersetzerischer Kompetenz und Sachkompetenz des Übersetzers abnehmen oder ganz verschwinden, während Übersetzungsprobleme von der Person des Übersetzers und den äußeren Übersetzungsbedingungen unabhängige Faktoren sind, die vom Übersetzer zu lösen sind und aus der eigentlichen Übersetzungsaufgabe resultieren. Während sich Übersetzungsschwierigkeiten mit zunehmender Erfahrung relativieren, sind Übersetzungsprobleme ständige Begleiter, mit denen sich Übersetzer während ihrer Tätigkeit konfrontiert sehen. Nord unterscheidet vier Kategorien von Übersetzungsproblemen:

a) Pragmatische Übersetzungsprobleme (unterschiedliche Kommunikationssituationen, in die AT und ZT eingebettet sind)
b) Kulturspezifische Übersetzungsprobleme

c) Sprachenpaarbezogenen Übersetzungsprobleme (unterschiedliche Strukturen und grammatikalische Phänomene in AS und ZS)
d) Textspezifische Übersetzungsprobleme (z. B. Wort- und Sprachspiele)

Auch wenn es sinnvoll erscheint zwischen subjektiven Schwierigkeiten und objektiven Problemen zu unterscheiden, sollte nicht außer Acht gelassen werden, dass auch die objektiven Probleme subjektiv wahrgenommen werden können, d. h., es kann durchaus sein, dass ein Übersetzer dort ein Problem wahrnimmt, wo es gar keines gibt, oder aber der Übersetzer davon ausgeht alles verstanden zu haben und sich dabei in seiner Annahme irrt (vgl. HÖNIG 1995:42-45). Schließlich hängt es von der translatorischen Kompetenz des Übersetzers ab, mit Problemen umzugehen, die ihren Ursprung im sprachlichen Material von AS und ZS haben.

Für Krings und später auch für andere Autoren definieren sich die kognitiven Prozesse innerhalb eines Übersetzungsprozesses über Problemlösungsstrategien, da „das konkrete übersetzerische Vorgehen der Versuchspersonen von den subjektiv erfahrenen Übersetzungsproblemen abhängt“ (KRINGS 1986:524). Es gilt an dieser Stelle zu betonen, dass Krings die zu übersetzenden Texte nach der Prämisse ausgewählt hat, möglichst viele Übersetzungsprobleme im Sinne von Nord aufzuwerfen. Problematisch ist der Umstand, dass es sich, wie bereits geäußert, nicht um (semi-)professionelle Übersetzer handelt, sondern um fortgeschrittene Fremdsprachenlerner, für die Übersetzen üblicherweise dazu dient, Fremdsprachenkenntnisse nachzuweisen. Die Sensibilisierung auf bestimmte Übersetzungsprobleme und die Strategien zu deren Bewältigung dürften sich erheblich von denen von Übersetzern unterscheiden, was wiederum Beleg dafür ist, dass objektive Übersetzungsprobleme durchaus von der subjektiven Wahrnehmung der übersetzenden Person abhängig sind.

Die Untersuchung von Krings erschöpft sich in der Erkenntnis, dass sich kognitive Prozesse über Problemlösungsstrategien heraus definieren. Er liefert zwar einen ersten Ansatz, die mentalen Vorgänge während des Übersetzens genauer zu untersuchen, allerdings mangelt es an konkreten kognitionswissenschaftlichen Erklärungen der mentalen Abläufe im Gehirn eines Übersetzers und damit auch an lehr- und lernbaren Übersetzungsstrategien.

Auch wenn einige Aspekte von Krings Untersuchung kritisiert wurden[5], ist sie doch eine der ersten Untersuchungen, die sich mit der Problematik von Kognition und Übersetzen beschäftigt. Aus der Kritik heraus haben andere Forscher die Thematik aufgegriffen und weiterverfolgt. 1988 erschien Wolfram Wilss' vielversprechendes Buch *„Kognition und Übersetzen"*, in dem er dazu aufrief „die notorische behavioristische ‚*black box*' des Übersetzers im Rahmen des Möglichen […] zu entziffern und so zu einer kognitiven ‚*white box*' des Übersetzers zu kommen" (WILSS 1988:VIII). Wilss referiert zu verschiedenen Begriffen, wie z. B. *kognitive Psychologie, Übersetzen als verstehensbasierte Handlung, Übersetzen als Problemlösungsoperation, als Entscheidungsprozess, Kreativität und Intuition* usw., allerdings handelt es sich mehr um eine überblicksartige Zusammenstellung des Themengebietes, als um die Beantwortung der Frage, wie Kognition und kognitive Vorgänge den Übersetzungsprozess konkret beeinflussen. Auch Wilss hebt den Umstand hervor, dass sich ein Übersetzer während seiner Arbeit vielfach mit Problemen konfrontiert sieht, vor allem dann, wenn die übersetzerische Intuition nicht ausreicht, um den Konflikt zu lösen. Als Intuition bezeichnet Wilss die „Fähigkeit, Lösungen von Problemen nicht rational zu konstruieren, sondern spontan zu erzeugen" (WILSS 1988:129). Wenn während des Übersetzens die Intuition ausbleibt oder, um noch einmal auf Hönigs Worte zurückzukommen, der Reflex nicht weiterhilft, sieht sich der Übersetzer gezwungen, Problemlösungsstrategien zu entwickeln. Allerdings liefert Wilss keine Hinweise darauf, wie diese Strategien aussehen könnten. Er weist lediglich darauf hin, dass es das individuelle Wissen des jeweiligen Übersetzers ist, welches die Auswahl der anzuwendenden Problemlösungsstrategie definiert (vgl. WILSS 1988:60-63). Jedoch gibt er den entscheidenden Hinweis, dass verschiedene Aspekte den Übersetzungsprozess bestimmen, die nicht rational beschrieben werden können, sondern dass mit methodisch schwer fassbaren Begriffen gearbeitet werden muss (vgl. WILSS 1988:IX). Allerdings stellen gerade diese nicht messbaren Faktoren des menschlichen Übersetzens für Wilss eher einen Mangel dar (vgl. STOLZE 2005:235f.).
Auch HÖNIG (1995:15f.) betrachtet die Individualität eines jeden Übersetzers als Mangel, allerdings als einen Mangel, der von außen, sei es von Laien oder Auftraggebern, auf die Person des Übersetzers projiziert wird. Er beklagt den Umstand, dass über das Wesen des Übersetzers so gut wie nichts bekannt sei, was dazu führt, dass:

[5] Eine kritische Betrachtungsweise der Untersuchung im Hinblick auf das Versuchsdesign, die Auswahl der zu übersetzenden Texte, die Wahl der Versuchsteilnehmer und die Validität der Ergebnisse - so wird unter anderem auch in die Fremdsprache übersetzt - liefert Hans G. Hönig in seinem Artikel *„Wissen Übersetzer eigentlich, was sie tun?"*, Lebende Sprachen, 1988.

a) jeder, der im Entferntesten zwei Sprachen spricht und vielleicht noch ein zweisprachiges Wörterbuch zu Hause hat, sich zutraut, eine Übersetzung anfertigen zu können bzw. eine vorliegende Übersetzung (kritisch) bewerten zu dürfen,
b) die Übersetzungsleistung an sich nicht gewürdigt wird.

In der breiten Öffentlichkeit fehlt noch immer das Verständnis dafür, dass sich ein Übersetzer während eines Studiums, genauso wie der Arzt oder Jurist, Fachwissen aneignen muss und dass es dabei nicht nur um den Erwerb von Fremdsprachenkenntnissen geht. Hönig betrachtet demnach den Umstand kritisch (die Gründe dafür wurden eingangs schon beschrieben), dass bei Krings erster Untersuchung Fremdsprachenlerner als Versuchspersonen ausgewählt wurden.
Dabei ist es auch für professionelle oder semi-professionelle Übersetzer nicht einfach, ihren Beruf einem Laien näher zu bringen, was unter anderem auch daran liegt, dass, da es vor allem mentale Vorgänge sind, die den Übersetzungsprozess bestimmen, viele Übersetzer kein „Bewusstsein davon haben, was sie eigentlich tun“ (HÖNIG 1995:17). „Wer aber konstruktiv übersetzen will[…], der sollte wissen was er tut“ (HÖNIG 1995:40), anderenfalls wird man an der naiven Meinung, übersetzen würde bedeuten Wörter einer Sprache A mit den Wörtern einer Sprache B zu ersetzen nichts ändern können.
Hönig ist der Meinung, dass die gängigen Verfahren, über mentale Prozesse Aufschluss zu erhalten, das Risiko bergen, das Ergebnis zu verfremden, da die Versuchsteilnehmer unter den besonderen Bedingungen gewissermaßen Stress ausgesetzt sind. Allerdings sind sie die einzige Möglichkeit, über die inneren Abläufe zumindest ansatzweise etwas zu erfahren, da sich die traditionellen übersetzungswissenschaftlichen Theorien, wie schon erwähnt, einzig auf das Produkt Übersetzen beschränken.[6] Ein Vergleich von einem AT und einem ZT kann zwar die Veränderungen dokumentieren, allerdings geht aus ihm nicht hervor, wie es zu diesen Veränderungen gekommen ist. Ziel ist es, dem Übersetzer ein Bewusstsein dafür zu schaffen, was bei seinem Tun vor sich geht, d. h., ihm die kognitiven Vorgänge während des Übersetzungsprozesses näher zu bringen, damit sie gezielt und geplant eingesetzt und genutzt werden können (vgl. HÖNIG 1995:40).

[6] Eine detaillierte Zusammenfassung verschiedener Möglichkeiten zur Datenerhebung innerhalb der Translationsprozessforschung liefert Susanne GÖPFERICH (2008). Speziell für das Laute Denken siehe dafür Kapitel 3, S.22-33.

4.4 Kreativität und Übersetzen

Im Jahr 2000 veröffentlichte Paul Kußmaul sein Buch „Kreatives Übersetzen“, in dem er versucht, „Erkenntnisse aus der Kreativitätsforschung mit denen der Kognitionsforschung zu verbinden“ (KUßMAUL 2000:9). Ausgangspunkt ist die von Krings immerhin schon 14 Jahre alte Studie, deren kritische Betrachtung Kußmaul zu einer neuen Untersuchung inspiriert hat. Grundlage bilden auch bei Kußmaul Übersetzungsprobleme und deren Bewältigung. Sein Ziel ist es zu erarbeiten, wie globale Problemlösungsstrategien aussehen können, ob diese lehr- und lernbar sind, bewusst ablaufen oder sogar internalisiert werden können, so dass sie automatischen Abläufen gleichen. Es geht immer noch darum herauszufinden, was in den Köpfen von Übersetzern vorgeht, allerdings sieht sich Kußmaul verständlicherweise dazu gezwungen, das Testdesign zu ändern. Als Testpersonen wählt er ausschließlich semi-professionelle Übersetzer, d. h. mehr oder weniger fortgeschrittene Übersetzerstudenten, die sich schon einen gewissen Grad an Übersetzerkompetenz angeeignet haben. Die zu übersetzenden Texte werden nicht, wie noch bei Krings, nach der Fülle der Übersetzungsprobleme ausgewählt und es wird immer ein Übersetzungsauftrag erteilt. Dadurch kann eine relativ praxisnahe Situation simuliert werden. Dies war bei Krings nicht der Fall, was wohl damit zu erklären ist, dass es sich bei seinen Testpersonen um Fremdsprachenlerner handelte, deren Übersetzungen, wie bereits beschrieben, eher dazu dienen, ihren Grad der Fremdsprachenbeherrschung nachzuweisen und mit der Arbeit von (semi-)professionellen Übersetzern an sich nichts gemein haben (vgl. KUßMAUL 2007:95f.).

Als Aufzeichnungsverfahren benutzt auch Kußmaul das Verfahren des Lauten Denkens, allerdings in Dialogform, da dadurch eine natürlichere Situation geschaffen werden kann, als wenn die Versuchsteilnehmer „Selbstgespräche“ führen. Außerdem bietet das Miteinander reden den Vorteil, dass Übersetzungsvarianten ausgehandelt werden, wodurch die mentalen Prozesse während des Übersetzens leichter beobachtet werden können (vgl. KUßMAUL 2000:54). Auch wenn sich Kußmaul der Tatsache bewusst ist, dass es nicht der gängigen Berufspraxis von Übersetzern entspricht in Teamarbeit einen Auftrag auszuführen, macht er deutlich, dass es um die Beschreibung der ganzheitlichen mentalen Prozesse geht und nicht um die spezifischen mentalen Vorgänge einer bestimmten ausgewählten Person. Deshalb macht es keinen Unterschied, ob die Prozesse in einem Kopf oder in zweien ablaufen (vgl. KUßMAUL 2007:94).

Kußmaul geht bei seiner Überlegung, wie schon erwähnt, ebenso vom Übersetzen als Problemlösen aus, definiert die Strategien allerdings über den Begriff der Kreativität.

Darunter wird allgemeinsprachlich „ein menschlicher Wesenszug und die Fähigkeit zum Ausbrechen aus konventionellen Denkmustern, sowie die Fähigkeit zum Generieren unüblicher und zugleich bemerkenswert guter Lösungen verstanden“ (BAYER-HOHENWARTER 2012:9). Seiner Meinung nach kommt es zu einer kreativen Leistung, sobald der Übersetzer mit einer gewissen Situation unzufrieden ist – d. h. vor einem konkreten Übersetzungsproblem steht - das „Alte nicht mehr genügt und etwas Neues geschaffen werden muss“ (KUßMAUL 2000:17). Als kreativ wird alles angesehen, was keine wörtliche bzw. Eins-zu-Eins-Übersetzung ist und was keine Routineprozesse bzw. reflexartige Vorgänge sind. Zu Letzteren zählen alle übersetzerischen Handlungen, bei denen dem Übersetzer scheinbar mühelos und ohne Nachzudenken die passenden Formulierungen einfallen oder es sich um wiederholte sprachliche Muster handelt, die der Übersetzer mit seiner Erfahrung und translatorische Kompetenz bewältigt. Immer dann, wenn die Routine oder der Reflex ins Stocken gerät und die Reflexion einsetzt, beginnt für Kußmaul die kreative Leistung des Übersetzers. Er weist darauf hin, dass es sich bei Kreativität keinesfalls um eine Ausnahmesituation, eine „göttliche Gabe“, handelt und versucht mittels seiner Untersuchung, kreative Handlungsmuster während des Übersetzungsprozesses greifbar zu machen und so zu beschreiben, dass sie nachvollziehbar und damit lehrbar, lernbar und bewusst einsetzbar werden (vgl. KUßMAUL 2000:59).

Er bedient sich zu diesem Zweck Begriffen aus der Kreativitätsforschung und setzt sie in einen übersetzungswissenschaftlichen Zusammenhang. Dabei wird der Denkprozess in vier Teilschritte untergliedert (PREISER 1976 zit. nach KUßMAUL 2000:58):

1. Präparation,
2. Inkubation,
3. Illumination,
4. Evaluation.

Während der Präparationsphase wird Wissen gesammelt und es werden Probleme erfasst und analysiert. Dazu ist es nötig, den Text zu verstehen, d. h. „durch die Oberfläche des Textes auf dessen Grund zu stoßen“ (PAEPKE 1986:109), denn ohne das nötige Textverständnis, kann es zu keiner Übersetzung kommen. Verstehen definiert sich aus dem Zusammenspiel dessen, was als Input hereinkommt (bottom-up) und das, was bereits über das Thema bekannt ist (top-down) (vgl. KUßMAUL 2000:60f.). Das Bottom-up- und Top-down-Modell ist keineswegs ein statisches und damit festgelegtes, sondern

ein dynamisches Modell, da die rezipierten graphischen oder akustischen Wortformen zunächst „leer“ sind und erst im Zusammenspiel mit dem gespeicherten lexikalischen Wissen und dem Weltwissen „gefüllt“ werden. Aufgrund der Tatsache, dass sowohl dem mentalen Lexikon als auch dem Weltwissen Grenzen gesetzt sind, was der Individualität und Erfahrung eines jeden Individuums geschuldet ist, kommt es zu Wissenslücken, die eine weiterführende Recherche notwendig machen. Speziell für einen Übersetzer bedeutet das, dass neben den gängigen Hilfsmitteln wie (online-)Wörterbüchern, Internet, Paralleltexte usw., eine gute Textanalyse helfen kann, unbekannte Bedeutungen zu erschließen. Dabei verläuft der Verstehensprozess automatisch, solange die Erwartungsstrukturen bestätigt werden. Zu eigentlichen kognitiven Reflexionsprozessen kommt es erst, wenn diese Erwartungen nicht erfüllt werden (vgl. HÖNIG 1995:94).

In der Inkubationsphase kommt es zur Kombination und Reorganisation des Wissens. Kußmaul weist an dieser Stelle auf den problematischen Umstand hin, die Denkvorgänge während der Inkubationsphase, die zu einem konkreten Übersetzungsvorschlag, d. h. zur Illumination führen, beschreiben zu wollen. Grund dafür ist das unbewusste Ablaufen jener Prozesse. Bei Untersuchungen, die sich des Verfahrens des Lauten Denkens bedienen, sind vor den Übersetzungsvorschlägen mehr oder weniger lange Pausen, so genannte „mentale Blockaden“ oder „kreative Pausen“, entstanden, in denen nicht gesprochen wird. Kußmaul erklärt diese Blockaden als stressbedingt, da die Ausschüttung von Adrenalin den Körper zwar zu Höchstleistungen anregt, gleichzeitig aber Hormone die Synapsen zwischen den Neuronen beeinflussen und so die Weitergabe von Impulsen verhindern. Sind diese „mentalen Blockaden“ überwunden, was meist durch Ablenkung geschieht, erscheint ein Übersetzungsvorschlag, den es anschließend zu bewerten gilt (vgl. KUßMAUL 2000:71-73).

Die Illuminationsphase ist demnach unweigerlich mit der Evaluationsphase verknüpft, denn die entstandenen Ideen oder Übersetzungsvorschläge müssen sofort vom Übersetzer auf Angemessenheit überprüft werden. Das bedeutet, dass das Endprodukt nicht nur einzigartig sein, sondern auch den realen Bedürfnissen, z. B. dem Übersetzungsauftrag, angepasst sein muss. Kußmauls Untersuchung hat gezeigt, dass oft der Fall eintritt, dass während der Präparationsphase intuitiv und reflexartig gute Ideen verbalisiert werden, die schon die eigentliche Übersetzung sind. Das beweist, dass bereits Verstehen kreativ sein kann, denn der Übersetzer hat nur die Möglichkeit sein Verständnis sprachlich zu äußern, indem er den Sachverhalt neu und in einer anderen Sprache, als die des AT, formuliert. Vor allem für Laien ist es wichtig, diese ersten guten Übersetzungsvorschlä-

ge, die während des ersten Verarbeitens eines zu übersetzenden Textes entstehen, präsent zu halten und sofort zu evaluieren und nicht in Ermangelung an Selbstbewusstsein wieder zu verwerfen. Daran ist zu erkennen, dass die einzelnen Phasen des kreativen Denkprozesses nicht uneingeschränkt zu trennen, sondern miteinander verknüpft sind, nicht immer chronologisch ablaufen und einzelne Phasen auch wiederholt durchlaufen werden können (vgl. KUßMAUL 2000:76-78).

Problematisch, so Kußmaul, ist allerdings der Umstand, dass die vier Stufen des Kreativitätsmodells als voneinander abgrenzbare Kategorien angesehen werden müssen, solange man im übersetzungswissenschaftlichen Rahmen eine im gewissen Grade rationale Beschreibung des Übersetzungsvorgangs vornehmen möchte. Wenn davon ausgegangen wird, dass z. B. die Textanalyse als Verstehensbasis betrachtet wird, die die Grundlage für die danach folgende Übersetzungsarbeit bildet und demnach vor dem eigentlichen Übersetzen von statten geht und als eigenständiger Arbeitsschritt betrachtet wird, dann können viele gute Ideen verloren gehen. Natürlich ist es unabdingbar sich über die pragmatischen Faktoren der Übersetzung, die generell im Übersetzungsauftrag zusammengefasst sind, während einer Textanalyse Klarheit zu verschaffen, aber sobald dies geschehen ist, fangen die Übersetzungsprobleme erst an und beziehen sich in der Regel auf semantische Aspekte. Das bedeutet, dass es für das (kreative) Übersetzen wenig förderlich ist, wenn die Textanalyse im traditionellen übersetzungswissenschaftlichen Sinn als Verstehen, d. h. als vom eigentlichen Übersetzen losgelöster Handlungsschritt, verstanden wird, da so Gefahr gelaufen wird, gute Ideen einfach „vorüberziehen“ zu lassen. Wie bereits beschrieben, kommt es schon bei der ersten Auseinandersetzung mit einem zu übersetzenden Textes zu Verbalisierungen, da der Übersetzer sich im Geist mit dem Text auseinandersetzt und dies nicht geschehen kann, ohne dass dabei zielsprachliche Formulierungen eine Rolle spielen. Und genau diese ersten Gedanken, die mehr oder weniger reflexartig aus dem Verstehensprozess resultieren, können, müssen aber nicht, bereits die passende Übersetzung sein, die es auf Angemessenheit zu prüfen gilt (vgl. KUßMAUL 2000:78f.). Es ist demnach wichtig sich der Tatsache bewusst zu sein, sämtliche Übersetzungsvorschläge und erste Gedankengänge präsent zu halten und schon verbalisierte Verstehensgedanken als potentielle Übersetzungen zu betrachten und nicht „zugunsten blasserer laboriös erarbeiteter Fabrikate aufzugeben“ (BALACESCU/STEFANINK 2006:51), nur weil nicht nachvollzogen werden kann, wie es zur ersten Lösung gekommen ist.

Wenn verstanden werden soll, wie unsere Wissensbestände aktiviert werden, dann ist es unabdingbar, sich den kognitionspsychologischen Ansätzen zuzuwenden. Ausgangspunkt ist die von Eleanor Rosch in den 1970er Jahren entwickelte Prototypensemantik. Deren Grundannahme ist es, dass „bei den sprachlichen Verstehens- und Produktionsprozessen im menschlichen Gehirn nicht eine Liste von deduktiv, analytisch und formallogisch bestimmbaren Merkmalen abgehakt wird, sondern dass unser Denken […] in hohem Maße von Erfahrungen und Erlebnissen bestimmt ist“ (KUßMAUL 2000:106). Das führt dazu, dass Kategorien einen Kern und unscharfe Ränder haben. Speziell auf den Übersetzungsprozess bezogen ist es wichtig zu betonen, dass die Unschärfe der Ränder aus der Kulturspezifik resultiert und je nach Kontext entschieden werden muss, was von den Bedeutungsrändern aktualisiert wird. Hinzu kommt, dass der Übersetzer entscheiden muss, ob es in einer bestimmten Situation ausreicht die Kernbedeutung wiederzugeben, oder ob es notwendig ist, auch die unscharfen Ränder zu versprachlichen (vgl. KUßMAUL 2005:50).

Die Weiterentwicklung der Prototypensemantik ist die *scenes-and-frames* Semantik von Charles Fillmore. Nach Fillmore läuft der Kommunikations- und Verstehensprozess so ab, „dass wir zu jeder linguistischen Form (*frame*) zunächst mittels eigener Erfahrung bzw. einer Situation Zugang finden, die für uns persönlich von Bedeutung ist (*scenes*)“ (VANNEREM/SNELL-HORNBY 1986:185). Das bedeutet, dass auch bei dieser Theorie Ausgangspunkt die prototypische, erfahrungsbedingte Bedeutung von Wörtern ist, aber diese Erfahrung nicht statisch und ein für allemal festgelegt ist, sondern durch die Kommunikationssituation beeinflusst wird. An dieser Stelle kommt die zentrale Rolle des Kontextes zum Tragen. Es geschieht häufig, dass Wörter in einem für uns neuen Sinn gebraucht werden bzw. in einer anderen als der uns bekannten Bedeutung auftreten, so dass wir nicht mehr auf eine erfahrungsbedingte *scene* zurückgreifen können, sondern wir uns für das Verstehen auf den das betreffende Wort umgebenden Kontext stützen und Alternativen finden müssen (vgl. KUßMAUL 2000:114-117). Dafür ist es notwendig, aus den gewohnten Denkbahnen auszubrechen und vom vertikalen (geradlinigen) Denken zum lateralen Denken überzugehen. Dabei wird sich bewusst von der sprachlichen Oberfläche, d. h. des Gesagten, entfernt und Neuformulierungen durch bewusste Veranschaulichung des Gemeinten gefunden. Dabei kann es sich um gängige Übersetzungsverfahren wie Inversion, Perspektivwechsel oder Fokusveränderungen handeln. Wichtig und eine der Voraussetzungen des kreativen Übersetzens ist, die Er-

gebnisse auf Angemessenheit zu prüfen, dessen Maßstab unter anderem der Übersetzungsauftrag darstellt (vgl. KUßMAUL 2000:90).

„Die Anwendung des *scenes-and-frames*-Konzeptes auf die Übersetzung sieht den Übersetzer als kreativen Empfänger, der zum einen die vom Text-*frame* gelieferten Informationen verarbeitet, zum anderen sein eigenes prototypisches Weltwissen einbringt, um seine eigene Szene hinter dem Text zu schaffen" (VANNEREM/SNELL-HORNBY 1986:192). Dies beweist, dass es sich beim Übersetzen um einen potentiell schöpferischen Prozess handelt, der maßgeblich vom Denken des Übersetzers gesteuert wird.

Der *scenes-and-frames*-Ansatz bietet vier Möglichkeiten der Wiedergabe, wobei es zwei weniger kreative, eher unproblematische und zwei kreative Möglichkeiten gibt. Sobald ein Rahmen der AS mit einem Rahmen der ZS realisiert werden kann, d. h. meist mit nur einem Wort, das sowohl beim ausgangssprachlichen als auch beim zielsprachlichen Empfänger die gleichen Vorstellungen auslöst, dann ist die kreative Leistung des Übersetzers begrenzt. Genauso verhält es sich bei Übertragungen von einer Szene der AS in eine Szene der ZS. In beiden Sprachen reicht ein einzelnes Wort nicht aus, um einen Sachverhalt darzustellen, sondern es bedarf einer umfangreicheren Beschreibung. Allerdings ähneln sich die ausgangssprachliche und zielsprachliche Umschreibung, was soweit führen kann, dass mittels einer Eins-zu-Eins-Entsprechung eine gelungene Übersetzung erstellt werden kann. Diese beiden Realisierungsformen können durchaus reflexartig und intuitiv erfolgen, allerdings bedeutet dies nicht, dass das Ergebnis nicht bewertet und auf Angemessenheit überprüft werden muss.

Die Arbeit wird erst dann kreativ, sobald ein ausgangssprachlicher Rahmen, d. h. das sprachliche Material, mit einer zielsprachlichen Szene, d. h. der Versprachlichung der bildlichen Vorstellung umschrieben wird bzw. wenn eine im AT beschriebene Szene mit einem Wort in der ZS, d. h. ihrem Rahmen ausgedrückt werden kann (vgl. KUßMAUL 2000:145). Dabei geht es darum, einen Fokuswechsel vorzunehmen, um den Blick auf etwas Neues zu öffnen, sozusagen vom vertikalen Denken zum lateralen Denken überzugehen. Dabei spielt die Erinnerung eine große Rolle, denn wie bereits beschrieben, wird die Sprachverarbeitung maßgeblich von unserer Erfahrung und unserem gespeicherten Wissen beeinflusst, wobei das Erinnern nicht zufällig, sondern in geordneten Bahnen verläuft (vgl. KUßMAUL 2000:129). Den direkten Weg von der AS zur ZS gibt es beim Übersetzen eher selten, deshalb ist es wichtig, sich die kognitiven und psycholinguistischen Prozesse bewusst zu machen. „Das Erklärungspotential dieses Semantikmodells für kreatives Übersetzen besteht darin, dass es den Blick auf Bereiche

lenkt, in dem Kreativität überhaupt stattfinden kann, und das sind nicht logisch binär beschreibbare semantische Sprachstrukturen, sondern durch Zentralität, Unschärfe und vor allem durch Dynamik gekennzeichnete mentale Vorstellungen im Gehirn von Übersetzern“ (KUßMAUL 2000:121).

Zusammengefasst zeigt die Untersuchung von Kußmaul, dass es sich beim Übersetzen vor allem um das Lösen von Übersetzungsproblemen semantischer Natur handelt. Im Gegensatz zur ersten Untersuchung von Krings beschreibt Kußmaul sehr genau die mentalen Vorgänge, die sich während eines Übersetzungsprozesses abspielen und bedient sich dabei Begriffen und methodischen Konstrukten aus der Kreativitätsforschung. Beiden Untersuchungen ist gemein, dass es besonders Übersetzungsprobleme sind, d. h. Situationen in denen die Routine und Intuition unterbrochen werden, bei denen spezielle mentale Vorgänge und sprachliche Verarbeitungsprozesse zum Tragen kommen. Das Denken als Übersetzer wird maßgeblich von Parametern bestimmt, die außerhalb der Disziplin der traditionellen Übersetzungswissenschaft zu finden sind. Grundsätze zur Wissensverarbeitung liefern die kognitionslinguistischen Ansätze der Prototypensemantik von Eleanor Rosch und die *scenes-and-frames*-Semantik von Charles Fillmore. Sie sollten auch im Mittelpunkt jeglicher Forschung zur maschinellen Übersetzung stehen, denn genau diese Prozesse und Vorgänge sollte ein Computer simulieren können, wenn das Ziel die Erstellung einer qualitativ hochwertigen automatischen Übersetzung ist.

4.5 Translatorisches Handeln und translatorische Kompetenz

In den beiden vorangegangenen Teilabschnitten wurde der Frage nachgegangen, welche Rolle der Übersetzer innerhalb des Übersetzungsvorgangs spielt und welche kognitiven Prozesse diesen Vorgang maßgeblich beeinflussen. Nachdem festgestellt wurde, dass der Übersetzer die zentrale Rolle einnimmt und es die kognitiven Faktoren sind, wenn auch schwer beschreibbar und nachvollziehbar, die die Übersetzung vorantreiben, soll sich in diesem letzten Abschnitt des theoretischen Teils dieser Arbeit mit der schon mehrfach erwähnten translatorischen Kompetenz und dem dazugehörigem translatorischen Handeln beschäftigt werden.

Wie bereits in Kapitel 4.1 beschrieben, waren die Anfänge der Translationswissenschaften eher systemlinguistisch geprägt, was dazu führte, dass für übersetzungswissenschaftliche Untersuchungen nur die Produkte des AT und ZT herangezogen wurden, ohne den außersprachlichen Faktoren und damit der Person des Übersetzers viel Raum

zu gewähren. Dieser Umstand führte zu der weit verbreiteten Meinung, die auch heute von Laien noch vertreten wird, dass es sich beim Übersetzen um eine reine Spracharbeit handelt, oder um „mit den Termini der Kognitionswissenschaften ausgedrückt […], dass Rahmen einer Sprache durch Rahmen einer anderen Sprache ersetzt werden“ (VAN VAERENBERGH 2004:260). Hinzu kommt, dass es innerhalb des Fremdsprachenunterrichts eine gängige (wenn auch veraltete) Methode ist, über „Übersetzungsübungen“ den Grad der Fremdsprachenbeherrschung nachweisen zu wollen, wodurch es zu Missverständnissen und falschen Vorstellungen kommt, wenn es um das Tätigkeitsfeld des Berufsübersetzers geht (vgl. HOLZ-MÄNTTÄRI 1984:20). Der Irrglaube besteht darin, aus jedem einen guten Übersetzer machen zu wollen, der gute Sprachkenntnisse aufweist und gleichzeitig fehlerhafte Übersetzungen auf die mangelnden fremdsprachlichen Fähigkeiten seitens des Übersetzers zurückzuführen.

An dieser Stelle soll kurz die Diskussion über den Definitionsversuch der beiden Begrifflichkeiten Fähigkeiten und Fertigkeiten aufgegriffen werden. Wie Wolfram Wilss treffend bemerkt, scheint es nicht ganz einfach, eine klar voneinander abgrenzbare Definition beider Begriffe zu finden, da beide im deutschen Sprachgebrauch oft synonym gebraucht bzw. Fähigkeiten und Fertigkeiten im gleichen Atemzug genannt werden (vgl. WILSS 1992:3). Christiane Nord hingegen versucht, speziell auf die Tätigkeit des Übersetzens bezogen, gleichwohl differenzierte Begriffsbestimmungen zu liefern. Sie zählt alle Arbeitsschritte, die lehr-, lern- und übbar sind, zu den Fertigkeiten. Dazu gehören die Auftragsanalyse, die Ausgangstextanalyse, der Strategieentwurf sowie die Zieltextproduktion. Mit anderen Worten, Übersetzungsfertigkeit im Sinne von Nord beinhaltet alle abstrakt fassbaren Phasen des Übersetzungsprozesses, angefangen von der Planung bis hin zur finalen Redaktion. Fähigkeiten hingegen, so Nord, sollten zumindest ansatzweise in einem Menschen veranlagt sein, um diese mit einer adäquaten Ausbildung weiter entwickeln zu können. Dazu zählen Analyse- und Entscheidungsfähigkeit, Kreativität und Urteilsfähigkeit, d. h. „die Fähigkeit, sich zu entscheiden, die Fähigkeit die Ergebnisse von Übersetzungsauftragsanalyse und Ausgangstextanalyse soweit zu abstrahieren, dass man sie vergleichen kann, die Fähigkeit die für richtig befundene Strategieentscheidung kreativ in sprachliches Handeln umzusetzen, und schließlich die Fähigkeit, das eigene Produkt, den Zieltext gegen den Übersetzungsauftrag zu halten und seine Qualität zu beurteilen“ (NORD 2010:113).

Was die mangelnden fremdsprachlichen Fähigkeiten betrifft, bemerkt Hans Hönig treffend, dass selbst ein kompetenter Sprecher nicht alle Varianten seiner Muttersprache

beherrscht, von der Fremdsprache ganz zu schweigen. Für Hönig stellt eine sprachliche Kompetenz eine Einheit von sowohl kommunikativen als auch kulturellen Fähigkeiten dar, „die den Übersetzer dazu befähigen einen AT in seine Muttersprache zu übertragen“ (HÖNIG 1986:231f.). Und es ist seine übergeordnete übersetzerische Kompetenz beurteilen zu können, ob seine sprachliche (kommunikative und kulturelle) Kompetenz ausreicht, einen Übersetzungsauftrag ausführen zu können, oder ob er mangelnde Kenntnisse ergänzen muss. Dabei ist es eher wahrscheinlich mangelnde Fremdsprachenkenntnisse mittels geeigneter Hilfsmittel aufzuwerten, als fehlendes Wissen (Vorwissen, Weltwissen) ergänzen zu wollen, da es meist zu zeitaufwändig und damit unökonomisch ist. Sollte der Übersetzer also während der Textanalyse oder aus den Vorgaben des Übersetzungsauftrages zu dem Schluss kommen, dass seine sprachlichen und inhaltlichen Kenntnisse unzureichend sind, dann verhält er sich übersetzerisch kompetent, wenn er den Auftrag ablehnt (vgl. HÖNIG 1986:231f.). Die Arbeit eines Übersetzers ist demnach als „Expertentätigkeit“ zu sehen und bedarf weit mehr als der ausgezeichneten Beherrschung einer oder mehrerer Fremdsprachen (vgl. RISKU 1998:79). Aus diesen Feststellungen heraus rührt die berechtige Kritik an Krings erster Untersuchung zu den kognitiven Prozessen des Übersetzens, da, wie mehrmals erwähnt, die Versuchspersonen Fremdsprachenlerner waren. Wenn die Übersetzungswissenschaft als eigenständige Disziplin verstanden werden will, dann ist es unabdingbar eine strikte Trennung zwischen Fremdsprachenlernen und Übersetzen vorzunehmen, vor allem auch auf der Tatsache beruhend, dass eine ausgezeichnete (Fremd-)sprachenbeherrschung vor der eigentlichen Ausbildung zum Translator steht (vgl. HOLZ-MÄNTTÄRI 1984:18).

Aber was ist es, wenn es nicht die sprachlichen Fähigkeiten sind, die einen Übersetzer zum Experten machen? Laut Hanna RISKU (1998:89) impliziert die Bezeichnung Experte im übersetzungswissenschaftlichen Rahmen keine Wertung einer Person, sondern eine bestimmte Befähigung, d. h. „je komplexere Probleme von einer Person erfasst und adäquat bewältigt werden, desto höher ist ihre Expertenkompetenz“. Expertenkompetenz wird demnach nicht nach der bloßen Fähigkeit bescheinigt, eine bestimmte Handlung ausführen zu können, sondern danach, wie komplex die zu lösende Aufgabe ist. Darin unterscheiden sich Experten von Laien. Auch „laienhaft“ soll keine wertende Bezeichnung sein, sondern Ausdruck dafür, dass keine komplexen Probleme gelöst oder nicht zur Zufriedenheit gelöst werden können. Translatorische Kompetenz ist demnach ein Bündel von Teilkompetenzen, die erst in ihrer Gesamtwirkung zu adäquaten Translaten führen (vgl. BERNARDO 2004:48). Dabei birgt der Begriff Kompetenz noch keiner-

lei qualitative Wertung, da Kompetenzen entwicklungsfähig sind und mit zunehmender Erfahrung ausgebaut werden. Der universitären Ausbildung fällt nun die Aufgabe zu, das anfängliche laienhafte Übersetzen zu einer Expertentätigkeit weiterzuentwickeln und somit die translatorischen Kompetenzen zu fördern und auszubilden (vgl. BERNARDO 2004:48f.). „Der Grund dafür liegt in der Tatsache begründet, dass Übersetzen keine angeborene, sondern eine erworbene Kompetenz ist (HÖNIG 1988:14).

5 Zwischenfazit und Ausblick

Bevor im zweiten Teil dieser Arbeit die Funktionsweise und Leistungsfähigkeit der Software *Personal Translator* (*PersTr*) der Firma *Linguatec* anhand des Sprachenpaars Französisch-Deutsch evaluiert werden soll, gilt dieses Kapitel einer kurzen Zusammenfassung der bisherigen Erkenntnisse, gefolgt von einem Ausblick auf die weitere Untersuchung.

Erklärtes Ziel in den Anfangsjahren der MÜ war der Versuch, vollautomatische qualitativ hochwertige maschinelle Übersetzungen zu generieren, wobei die Forschungsarbeit zunächst aufgrund von mangelnden technischen Möglichkeiten erschwert wurde. Hinzu kam, dass sich schon bald die Ansicht durchsetzte, dass die sprachlichen Ambiguitäten ein größeres – als zunächst erwartetes – Problem darstellten, das nicht so einfach gelöst werden konnte. Auch wenn im Laufe der Jahre die Entwicklung von Computern und Speichermedien die Forschung auf dem Gebiet der MÜ begünstigte, erschien im Jahr 1964 der ALPAC-Bericht in welchem sieben ausgewählte Gutachter erklärten, dass eine vollautomatische qualitativ hochwertige maschinelle Übersetzungen nicht nur illusorisch sondern auch nicht notwendig sei (vgl. Kap. 2.4). Dies führte dazu, dass die Forschungsarbeiten vor allem in den USA zunächst erheblich eingeschränkt wurden. In den 1970iger und 1980iger Jahren verlagerte sich der Forschungsschwerpunkt nach Deutschland, Kanada und Frankreich, wobei sich die verfolgten Ziele erheblich von denen der anfänglichen Forschung unterschieden (vgl. Kap. 2.5). Die wichtigste Erkenntnis die sich durchsetzte war, dass MÜ nur funktionieren kann, wenn der Mensch maßgeblich in den Übersetzungsprozess, d. h. im Rahmen der Pre- und Post-Edition, involviert ist, so dass nicht länger das Ziel verfolgt wurde, vollautomatische maschinelle Übersetzungen von hoher Qualität erstellen zu wollen.

Bei der Entwicklung der Transferstrategie wurde lange davon ausgegangen, dass, je mehr sprachliches Material in eine Software gespeichert wird, desto besser die maschinell generierten Übersetzungen sein würden. Die Ausführungen über das Wesen der Humanübersetzung in Kapitel 4 haben jedoch gezeigt, dass das Übersetzen eben keine reine Spracharbeit ist, sondern bestimmten mentalen Faktoren unterworfen ist, die vielfach mit der Verarbeitung und dem Abrufen außersprachlichen Wissens verknüpft sind. Ein Übersetzungssystem muss demnach in der Lage sein, auch nicht-sprachliche Parameter verarbeiten und Problemlösungsstrategien finden zu können. Anhand der Ent-

wicklung der neueren, d. h. datenbasierten Transferstrategien (vgl. Kap. 3.2.2) wird deutlich, dass zunehmend der Versuch unternommen wird, einer Übersetzungssoftware Weltwissen zugänglich zu machen. Der Vorteil eines Computers besteht sicherlich darin, dass eine große Menge an Daten gespeichert und sehr schnell abgerufen werden kann. Es ist jedoch davon auszugehen, dass das „Wissen" einer Software, ähnlich dem des HÜ, ständig erweitert werden muss. Die Firma *Linguatec* bietet z. B. über die firmeneigene Internetseite kostenlose Updates der integrierten Wörterbücher für den *PersTr* an. Für die Erweiterung des „Weltwissens" scheint diese Art von Lösung jedoch noch nicht gefunden.

Darüber hinaus bereitet die Nachvollziehbarkeit der Aktivierung und Verarbeitung von sprachlichem Wissen eines HÜ Schwierigkeiten, so dass das „Funktionieren" der Humanübersetzung noch nicht vollständig entschlüsselt ist. In diesem Zusammenhang wurde mehrfach von der „*black box*" des Übersetzers gesprochen, die es zu dekodieren gilt. Dass es sich dabei ausnahmslos um kognitive Vorgänge im menschlichen Gehirn handelt, die nur schwer beschreibbar sind, wurde ausreichend belegt. Dennoch ist davon auszugehen, dass es genau diese schwer fassbaren und beschreibbaren Verhaltensmuster sind, die es in formallogische Parameter aufzuschlüsseln gilt, um sie somit einer betriebsfähigen Software bereitstellen zu können.

Die nachfolgende Untersuchung verfolgt das Ziel herauszufinden, inwieweit die Software *PersTr* in der Lage ist, den Humanübersetzer zu imitieren, d. h. ob sprachliches und vor allem auch außersprachliches Wissen auf hohem Niveau verarbeitet werden kann. Dabei soll weder eine an Krings oder Kußmaul angelehnte Studie durchgeführt, noch diese in irgendeiner Weise bewertet werden. Die Arbeiten dieser beiden Wissenschaftler dienen vielmehr als Grundlage für die eigene weitere Untersuchung. Dies bedeutet, dass, wenn kognitive Leistungen Voraussetzung für erfolgreiche Übersetzungen sind, dann sollte *PersTr* in der Lage sein, diese Leistungen zu imitieren. Inwieweit *PersTr* dazu fähig ist, hängt damit zusammen, ob die Software Probleme lösen kann, da festgestellt wurde, dass die für das Übersetzen entscheidenden mentalen Vorgänge immer dann aktiviert werden, wenn sich der HÜ mit einem konkreten Problem konfrontiert sieht, welches er nicht Kraft seiner Intuition lösen kann (vgl. Kap. 4.2). Damit einher geht die Fragen, wie hoch die Expertenkompetenz von *PersTr* sein kann, d.h. wie komplex die Aufgaben sein können, damit sie von der Übersetzungssoftware zufriedenstellend gelöst werden können.

Es besteht kein Zweifel daran, dass mit der heutigen rasanten Entwicklung der Informationstechnologie auch weiterhin alles daran gesetzt wird, kostenpflichtige Übersetzungssoftware für den professionellen Benutzer dahingegen zu verbessern, dass das notwendige menschliche Eingreifen im Sinne einer Pre- oder Post-Edition auf ein Minimum beschränkt wird, ohne dass dabei die Qualität der automatisch generierten Übersetzung abnimmt. Im zweiten Teil dieser Arbeit soll somit untersucht werden, ob die kommerzielle Übersetzungssoftware *PersTr* in der Lage ist, gute bis sehr gute Übersetzungen zu generieren, welche Probleme auftreten und ob und in welchem Maße eine Zeitersparnis und damit eine Kostenminimierung zu erwarten ist.

6 Maschinelle Übersetzung am Beispiel *Personal Translator*

6.1 Beschreibung der Software

Die im Rahmen dieser Diplomarbeit durchgeführten Untersuchungen zum Vergleich von maschinell generierten Übersetzungen und Humanübersetzungen für das Sprachenpaar Französisch-Deutsch wurden mit Hilfe der Software *Personal Translator Professional Version 14* der Firma *Linguatec Technologies* durchgeführt. Die folgenden Systembeschreibungen entstammen sowohl dem der CD-ROM beiliegenden Handbuch, als auch dem Internetauftritt der Firma *Linguatec* (vgl. LINGUATEC 2014). Die Herstellerfirma verspricht die rasche Erstellung von qualitativ hochwertigen Übersetzungen mit einer Zeitersparnis von bis zu 40 % gegenüber Übersetzern, die ohne ein maschinelles Übersetzungssystem arbeiten, wobei die Software sofort einsatzbereit und einfach in ihrer Bedienung ist.
Die Firma *Linguatec* wirbt mit „riesigen Wörterbucheinträgen aus verschiedenen Sachgebieten“ und gibt dafür keinerlei Beschränkungen auf ein bestimmtes Sprachenpaar an. Einzig die Einträge für den Bereich *Business English* werden gesondert beworben, ansonsten werden die sieben Sprachenpaare als gleichwertig dargestellt. Mit dem *PersTr* kann in den folgenden Sprachen und Sprachrichtungen gearbeitet werden:

Deutsch	↔	Englisch
Deutsch	↔	Französisch
Englisch	↔	Französisch
Englisch	↔	Italienisch
Englisch	↔	Portugiesisch
Englisch	↔	Spanisch
Englisch	↔	Chinesisch

Auffallend ist an dieser Stelle die starke Präsenz der englischen Sprache. Die Beschreibungen sowohl innerhalb des der CD-ROM beiliegenden Handbuches der Software als auch auf der firmeneigenen Internetseite geben jedoch keinen Hinweis darauf, dass das Englische eine Vorrangstellung innehat.

Die Vorteile der Software werden wie folgt beschrieben (vgl. LINGUATEC 2014). Die Firma *Linguatec* verspricht, dass es mit der Software *PersTr* möglich ist, die Komplexität von langen, verschachtelten Sätzen zu entschlüsseln. Desweiteren können Idiome

und idiomatische Wendungen als solche erkannt und richtig übersetzt werden. Das führt dazu, so der Hersteller, dass die Übersetzungen um 25 % schneller angefertigt werden können. Hinzu kommt, dass die Firma ihr zum Patent angemeldetes Verfahren des „neuronalen Transfers“ bewirbt. Mit Hilfe dieses technischen Verfahrens versuchen die Softwareentwickler dem Übersetzungssystem Weltwissen zugänglich zu machen, um den menschlichen Übersetzungsprozess zu simulieren. Dies bedeutet, dass Assoziationen und der begriffliche Kontext erkannt werden, wie es auch im menschlichen Gehirn geschieht. Aufgrund der Tatsache, dass sich in den letzten Jahren letztendlich auch innerhalb der Sprachwissenschaft und Computerlinguistik die Erkenntnis durchgesetzt hat, dass es nicht nur die normativen Sprachregeln, sondern vor allem der eigentliche Sprachgebrauch ist, der die Grundlage für eine halbwegs funktionierende Übersetzungssoftware bilden muss, wurde damit begonnen, ein großes Korpus anzulegen. Das *Linguatec Korpus* besteht aus Beispieltexten vieler Sprachen, wobei der Hauptschwerpunkt auf Deutsch, Englisch und Französisch liegt. Die gespeicherten Texte reichen von allgemeinsprachlichem Material bis hin zu Nachrichtentexten und Fachtexten verschiedener Fachgebiete. Das Korpus wird nach Sprachen sortiert und in kleinere Einheiten, üblicherweise Sätze, zerlegt. Danach werden die Einheiten analysiert, um die Wörter zu bestimmen, die typischerweise einen gemeinsamen Kontext haben und zusammen auftreten. Die 1,5 Milliarden Wörter des *Linguatec Korpus* werden in einem „neuronalen Netz“ (Assoziativspeicher) gespeichert. Dieses wird immer dann aktiviert, wenn das System auf einen mehrdeutigen Begriff stößt, d. h., sobald das System ein Problem, nämlich das der Mehrdeutigkeit, erkennt. Das System betrachtet in solch einem Fall den - das betreffende Wort umgebenden - Kontext und vergleicht ihn mit dem im „neuronalen Netz“ gespeicherten Wissen. Anschließend entscheidet sich die Software für eine Übersetzungsvariante. Somit können auch Übersetzungsalternativen gefunden werden, die bisher nicht maschinell generiert werden konnten, da, laut Angaben des Herstellers, bisherige Systeme vom einzelnen Satz als Übersetzungseinheit (ÜE) ausgehen und nicht über assoziatives Wissen verfügen.

Zusammengefasst verspricht die Anwendung des *PersTr* folgende Handlungsschritte, die vom Computer ausgeführt werden:

1. Das richtige Analysieren und Übersetzen komplexer Satzstrukturen wie Schachtelsätze und sehr langer Sätze,

2. das Analysieren und Verbessern von Rechtschreibfehlern und Tippfehlern bereits im AT, um somit eine korrekte Übersetzung liefern zu können,
3. das automatische Erkennen der richtigen Sprachrichtung und des passenden Sachgebietes, um Doppeldeutigkeiten richtig zu übertragen,
4. die Übersetzungsleistung bei mehrdeutigen Wörtern und Ausdrücken, bei Eigennamen und unvollständigen Sätzen zu verbessern, um damit den manuellen Bearbeitungsaufwand spürbar zu verringern.

Der Software *PersTr* liegt demnach nicht nur eine regelbasierte, sondern auch eine wissensbasierte Transferstrategie zu Grunde (vgl. Kap. 3.2.1). Das bedeutet, dass nicht nur das sprachliche Material untersucht und für die Übersetzung verwertet, sondern auch außersprachliches Material, d. h. Weltwissen für die Analyse hinzugezogen wird. Daran wird deutlich, dass sich Übersetzungssysteme in den letzten Jahren sehr viel weiter entwickelt haben.

6.1.1 Installation und Anwendung

Die Software, auf CD-ROM vorliegend, konnte, wie vom Hersteller versprochen, mit wenigen Handgriffen installiert werden. Nach einer ersten Installation kann das Übersetzungsprogramm 30 Tage lang in vollem Umfang genutzt werden. Bis zum Ablauf dieser 30 Tage muss es online registriert werden, um auch weiterhin mit ihm arbeiten zu können. Um zu verhindern, dass die Software unerlaubter Weise kopiert wird, sind zwei Zugangsschlüssel notwendig, die jeweils nur einmal auf einem Computer eingegeben werden können, um das System freizuschalten. Der Hersteller verspricht, dass die Software sofort einsatzfähig und im vollen Umfang nutzbar ist, sobald die Installation abgeschlossen ist.

Die Oberfläche und Anwendung der Software erinnern stark an die gängigen Textverarbeitungsprogramme (vgl. Abb. 2), so dass die Einarbeitung verhältnismäßig wenig Zeit in Anspruch nimmt.

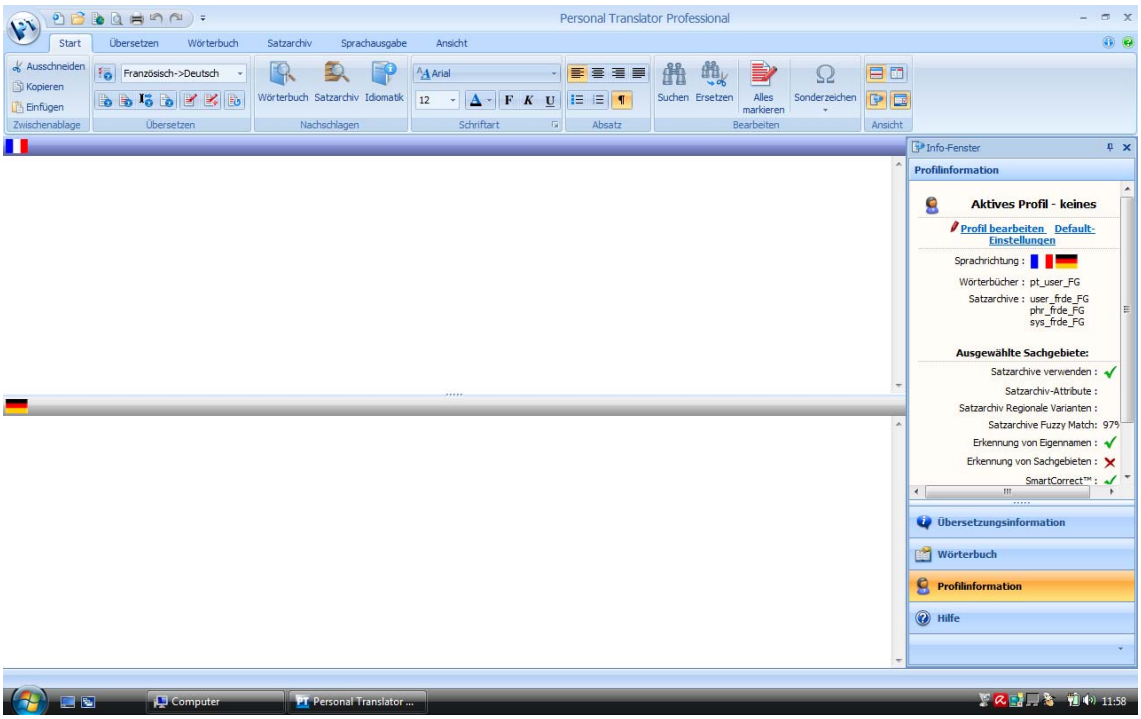


Abbildung 2: Oberfläche Personal Translator

Der gesamte Aufbau der Software ist sehr logisch und benutzerfreundlich. Das Handbuch liefert ausreichend Informationen, um sofort nach der Installation des *PersTr* mit der Übersetzungsarbeit beginnen zu können. Bevor die Arbeitsschritte, die zu einer von *PersTr* maschinell erstellten Übersetzung führen, beschrieben werden, soll im nächsten Abschnitt kurz auf das Arbeiten mit PDF-Dokumenten eingegangen werden, da dieses Dateiformat immer wieder zu Schwierigkeiten innerhalb des Übersetzungsprogramms führen kann, worauf die Firma *Linguatec* in ihrem Benutzerhandbuch hinweist.

6.1.2 Hinweise zum Arbeiten mit PDF-Dateien

Bei PDF-Dateien (*Portable Document Format*) handelt es sich um ein plattformunabhängiges Dateiformat, das heute ein Standard der ISO (*International Organization for Standardization*) für den Austausch von elektronischen Dokumenten ist. Eine im PDF-Format gespeicherte Datei kann in nahezu jedem Betriebssystem eingesetzt werden. Die ursprünglichen Konvertierungsprobleme wie veränderter Seitenumbruch oder falsche Schriftarten beim Austausch eines Dokuments zwischen verschiedenen Programmen entfallen dadurch und das Originallayout kann beibehalten werden. Außerdem bietet die Nutzung des PDF-Formates die Möglichkeit, das Dokument vor Veränderungen etc. zu schützen (vgl. ADOBE 2014). Allerdings stellt dieses Dateiformat für bestimmte Anwendungen Probleme dar, d. h., eine Software wie *PersTr* kann das Format nicht immer

verarbeiten. Das Benutzerhandbuch gibt dafür die entsprechenden Hinweise (vgl. LINGUATEC o. J.):

„Damit der *PersTr* PDF-Dokumente verarbeiten kann, müssen die einzelnen Grafiken und Textelemente beim Öffnen zunächst in ein verarbeitbares, XML-basiertes Format umgewandelt werden. Der *PersTr* versucht dabei, das vorgegebene Layout beizubehalten, gerade bei aufwendig und komplex gestalteten Seiten kann dies jedoch nur bis zu einem bestimmten Maß erreicht werden. Um brauchbare Übersetzungsergebnisse zu erhalten ist es notwendig, das im Quelltextfenster geöffnete Dokument zunächst zu überprüfen und ggf. anzupassen. Ursprünglich als bedingte Trennstriche eingegebene Bindestriche in PDF-Dokumenten erscheinen u. U. als normale Bindestriche (z. B. Wasser) und verhindern damit, dass der *PersTr* die Wörter korrekt identifizieren kann.“ Auf Probleme dieser Art, die einen bestimmten Text des Korpus betreffen, wird in Kapitel 7 an den betreffenden Stellen hinwiesen.

6.1.3 Übersetzungsablauf innerhalb des Personal Translator

Das Arbeiten mit der Übersetzungssoftware *PersTr* verlangt einen bestimmten Handlungsablauf, um optimale Ergebnisse für die Übersetzungen erzielen zu können. Die Anweisungen entstammen dem Benutzerhandbuch und werden durch eigene Beobachtungen ergänzt. Im Folgenden soll die Vorgehensweise anhand eines der Texte des Korpus detailliert beschrieben werden. Zur besseren Veranschaulichung dienen verschiedene *screenshots*, die zusätzlich kommentiert werden.

Zunächst muss der zu übersetzende Text in die Software eingelesen werden. Dies kann mit einigen wenigen Handgriffen geschehen. Dabei können sowohl eigene Dateien, als auch Internetseiten hochgeladen werden. Der Bildschirm wird dabei in zwei Fenster unterteilt, wobei das linke Fenster den AT und das rechte Fenster den ZT zeigt. Ein Informationsfenster am rechten Bildschirmrand (vgl. Abb. 3) liefert u. a. Informationen zum AT, zur Übersetzungsrichtung, zum Fortschritt der Übersetzung und zur Anzahl der gefundenen unbekannten Wörter.

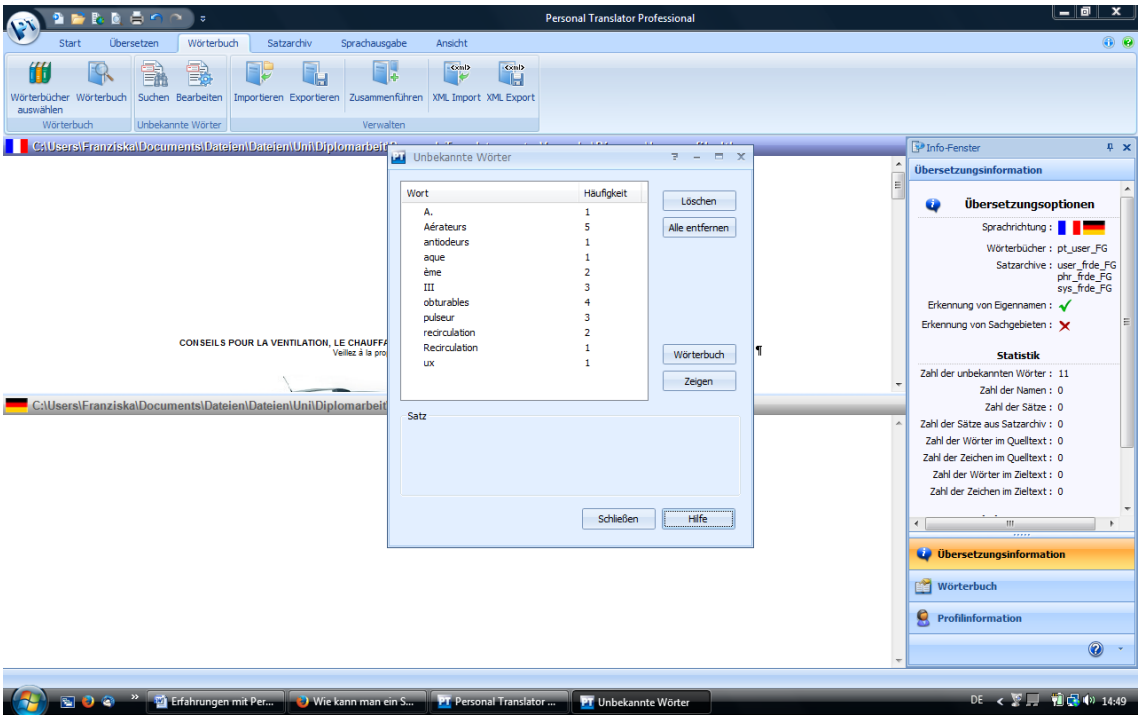


Abbildung 3: Übersetzungsinformationen

Nachdem der Ladevorgang abgeschlossen ist, welcher nur wenige Sekunden dauert, muss die Übersetzungsrichtung, die vom System automatisch vorgegeben wird, geprüft und der AT auf Fehler untersucht werden. Dabei werden Rechtschreibfehler und Textdefekte, die aufgrund der Verarbeitung von PDF-Dokumenten (vgl. Kap 6.1.2) entstehen können, farblich markiert. Diese Fehler können innerhalb der Oberfläche des *PersTr* problemlos ausgebessert werden, selbst wenn der Text im Original in einem schreibgeschützten Format vorliegt. Innerhalb des nächsten Schrittes werden über den Befehl *unbekannte Wörter suchen* die Wörter herausgefiltert, für die das System keine Entsprechung bereithält. Sobald die Suche abgeschlossen ist, können diese Wörter angezeigt werden. Dazu erscheint ein zusätzliches Fenster (vgl. Abb. 3, Fenster in der Mitte), welches nicht nur die Gesamtanzahl der unbekannten Wörter, sondern auch die Häufigkeit, mit der die betreffenden Wörter vorkommen, anzeigt. In diesem Dialogfenster kann nun aktiv gearbeitet werden. Alle Wörter können einzeln angeklickt werden, so dass unterhalb der Liste der Satz erscheint, in dem das betreffende Wort vorkommt. Zusätzlich kann über die Funktion *zeigen* die Textstelle im Hintergrund angezeigt werden, was bei recht langen Texten von Vorteil sein kann. Danach kann entschieden werden, ob das Wort übersetzt werden soll oder unübersetzt bleibt, da es sich z. B. um ein Aufzählungszeichen, ein Eigenname, ein Anglizismus o. ä. handelt.

Soll eines der als unbekannt markierten Wörter bearbeitet werden, kann dieses erneut angeklickt werden, um danach die Option *Wörterbuch* zu wählen. Dadurch wird ein neues Fenster geöffnet (vgl. Abb. 4), welches das interaktive, systeminterne Wörterbuch (SystWB) zeigt. Mit dessen Hilfe können unbekannte Wörter nachgeschlagen und die geeignete Übersetzung ausgewählt werden. So kommt es z. B. vor, dass ein Nomen in der Pluralform im Text erscheint und das System dies nicht als solches erkennt (z. B. *aérateurs*) oder das ein unbekanntes Wort Teil eines Kompositums ist und aus diesem Grunde nicht richtig erkannt wird (z. B. *antiodeur* als Bestandteil von *filtre antiodeur*). Wird während der Wörterbuchrecherche das passende Äquivalent gefunden, kann dieses übernommen werden. Alternativ kann ein neuer Wörterbucheintrag hinzugefügt werden (vgl. Abb. 5) oder das Wort wird als *nicht zu übersetzen* markiert. Bei dieser Option bleibt das betreffende Wort oder die Wortgruppe auch im ZT in ihrer ausgangssprachlichen Form stehen und kann nachträglich recherchiert und ausgebessert werden. Das kann z. B. dann hilfreich sein, wenn es sich um spezielle Fachtermini handelt bei denen davon ausgegangen werden kann, dass eine weiterführende Recherche von Nöten ist.

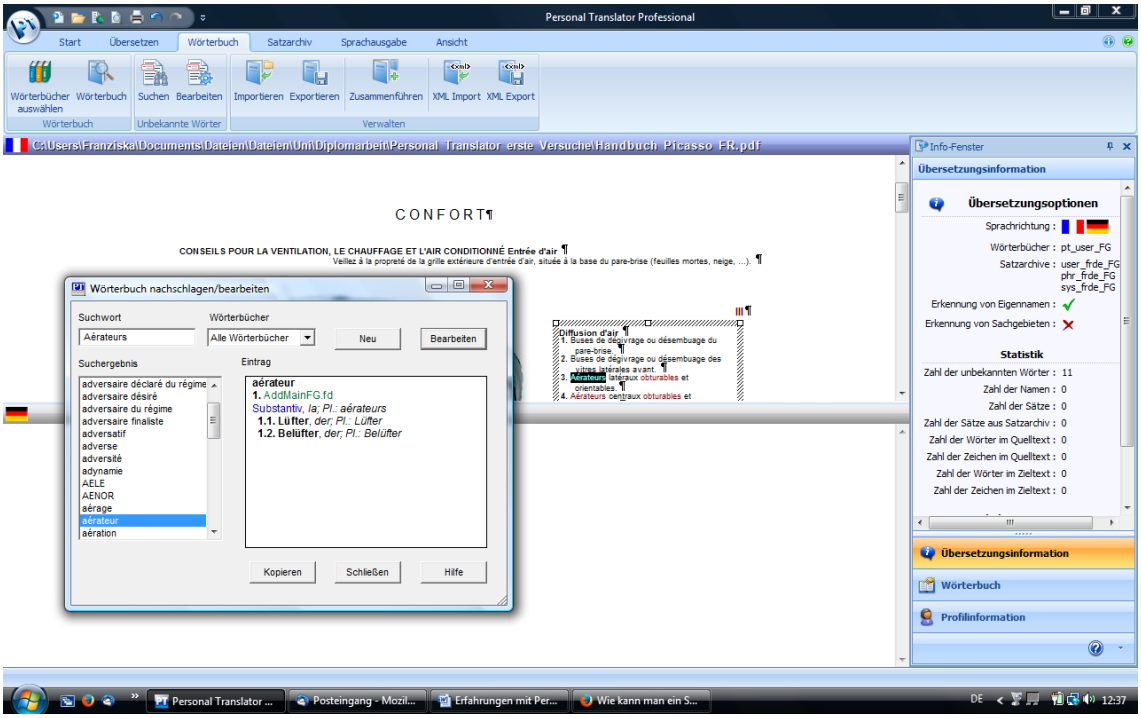


Abbildung 4: Systemeigenes Wörterbuch in Personal Translator

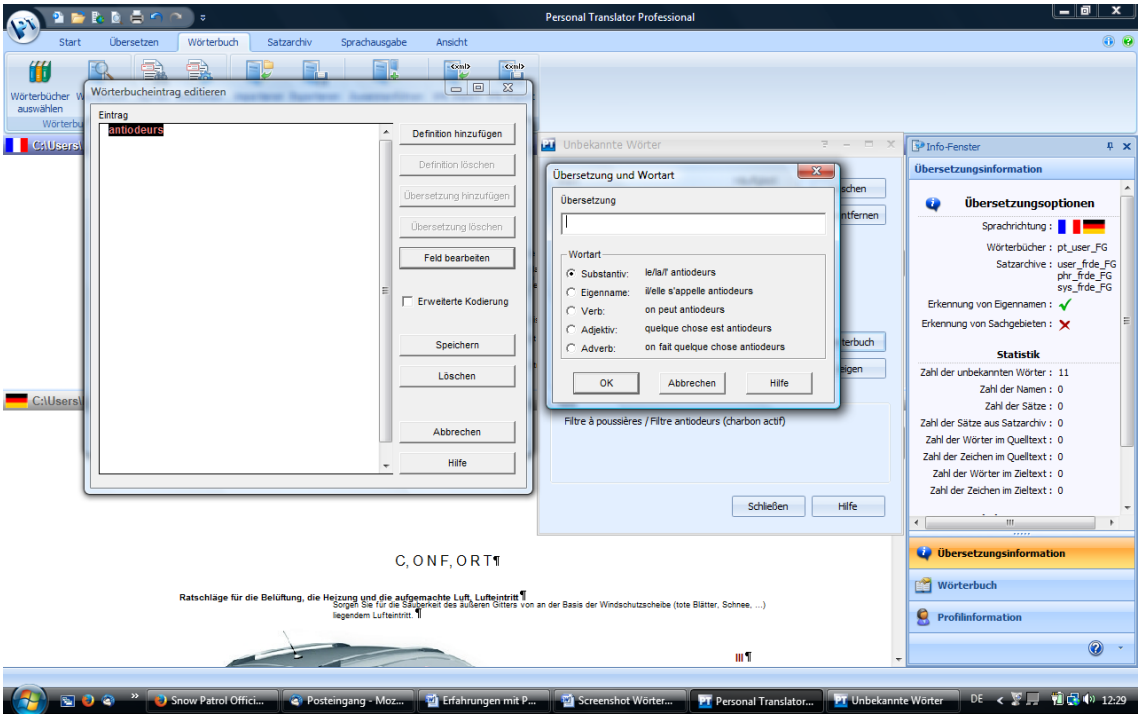


Abbildung 5: Erweiterung des systeminternen Wörterbuches

Die Erweiterung des SystWB bietet eine Vielzahl an Möglichkeiten. So können nicht nur einfache Entsprechungen sondern auch Sachgebiete und Definitionen angelegt und hinzugefügt werden. Um diese Art von Einträgen von den bereits vorhandenen abzugrenzen, werden diese mit dem Hinweis *Benutzerwörterbuch* gekennzeichnet. Natürlich verlangt die Bearbeitung des Wörterbuches eine sehr genaue Vorgehensweise. So wird das Genus nicht immer automatisch richtig erkannt und auch die Pluralbildung ist nicht immer korrekt. Neben Fehlern, die vom System generiert werden, können natürlich auch gänzlich falsche Einträge vom Benutzer angelegt werden, so dass es zu einem späteren Zeitpunkt zu fehlerhaftem Output kommen kann (vgl. Kap. 3). Die Bearbeitung unbekannter Wörter vor dem eigentlichen Übersetzen bietet dahingegen den Vorteil, dass der Text optimal auf die Übersetzung vorbereitet wird und die Leistung der Software verbessert werden kann.

Sobald die Bearbeitung der unbekannten Wörter abgeschlossen ist, kann der eigentliche Übersetzungsvorgang gestartet werden. Dieser dauert in der Regel nur wenige Augenblicke, richtet sich aber nach der Größe der anzufertigenden Übersetzung. Im Hinblick auf die Schnelligkeit ist die Software im Vorteil gegenüber einem HÜ. Inwieweit dies auch auf die Qualität der angefertigten Übersetzungen zutrifft, soll mit Hilfe der umfangreichen Untersuchung in Kapitel 7 analysiert werden.

Im Anschluss an die Überprüfung und etwaige Ausbesserung der MÜ, kann diese in das integrierte *Translation memory (TM)* gespeichert werden, um auch für Folgeübersetzungen wieder zur Verfügung zu stehen (vgl. Abb. 6). Allerdings gibt es in diesem Bereich softwarebedingte Schwierigkeiten. So werden die Satzpaare nicht korrekt erkannt und der gesamte Text muss manuell „sortiert“ werden. Das bedeutet, dass jeder Satz und das dazugehörige Äquivalent noch einmal geprüft und ggf. ausgebessert werden muss. Bei einem klassischen *TM* gibt es diese Probleme nicht, da die Satzpaare bzw. ÜE während des Übersetzungsvorganges entweder vom System oder vom Nutzer generiert und auch so gespeichert werden. An dieser Stelle entsteht ein doppelter Arbeitsaufwand, der mit einem zusätzlichen Zeitaufwand verbunden ist. Außerdem können sich bei einem erneuten Eingreifen in den Text zusätzliche Fehler einschleichen, d. h. die Qualität des Inputs und demzufolge des Outputs kann darunter leiden.

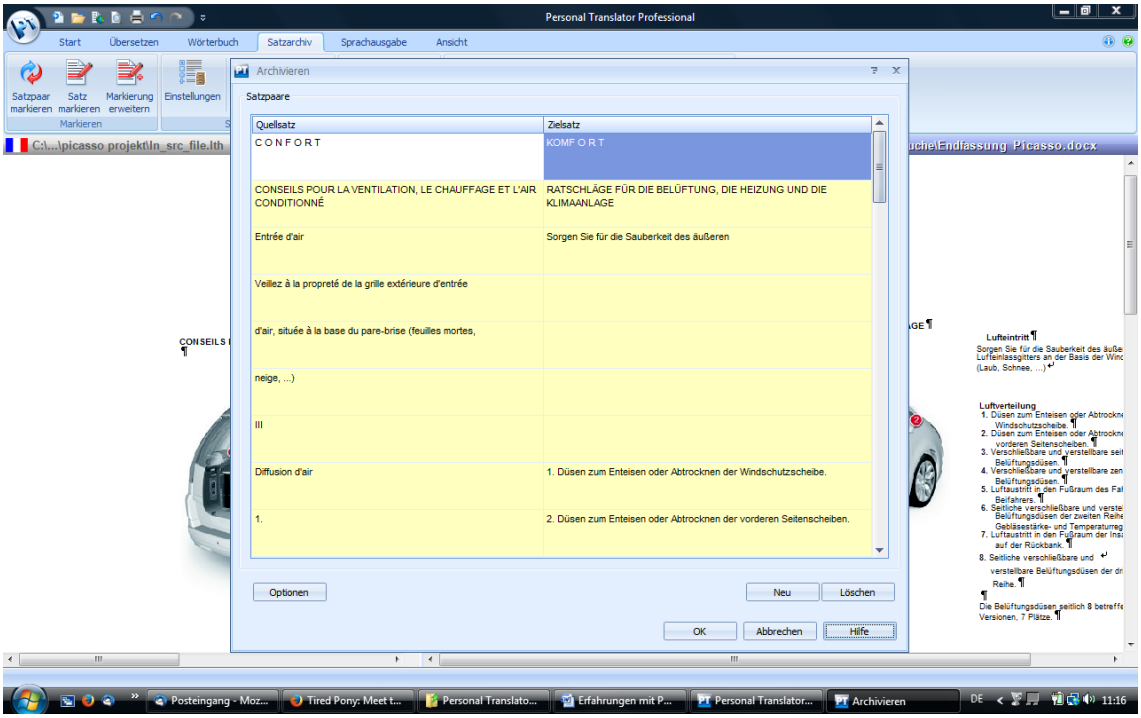


Abbildung 6: Speicherung der Übersetzung in das Translation memory

Die Speicherung der fertigen Übersetzung ins *TM* ist der letzte Arbeitsschritt innerhalb des *PersTr*.

Bevor im nachfolgenden Kapitel die Analyse der einzelnen, maschinell übersetzten Texte detailliert beschrieben wird, sollen zunächst das Korpus und die methodologische Vorgehensweise geschildert werden.

6.2 Beschreibung des Korpus

Für den praktischen Teil dieser Diplomarbeit wurden insgesamt elf Texte aus verschiedenen Sachgebieten und mit unterschiedlichen Schwierigkeitsgraden untersucht, da, wie bereits erwähnt, die Software fachübergreifend gute Ergebnisse für die MÜ verspricht.
Die Texte wurden so ausgewählt, dass sowohl verschiedene Fachbereiche, als auch unterschiedliche Formatvorlagen abgedeckt wurden. Letzteres soll dazu dienen zu untersuchen, welche Formate die Software verarbeiten kann und an welcher Stelle Schwierigkeiten auftreten.
Bei den im Korpus enthaltenen Texten handelt es sich um zwei Bedienungsanleitungen, drei Texte aus dem Fachgebiet Gesundheit, eine Pressekonferenz des französischen Staatspräsidenten und fünf allgemeinsprachlichen Texte mit aktuell politischen Themen. Allen Texte lag eine Übersetzung in deutscher Sprache vor, d. h., keine der verwendeten Übersetzungen wurde vom Verfasser der Arbeit selbst angefertigt. Es ist davon auszugehen, dass es sich bei den deutschen Texten um Übersetzungen aus dem Französischen handelt. Einzig die Bedienungsanleitung des *iPad* ist mit hoher Wahrscheinlichkeit sowohl im Deutschen als auch im Französischen eine Übersetzung aus dem Englischen. Die vorliegenden deutschen Übersetzungen dienen lediglich als Vergleichsgrundlage und sollen weder kommentiert noch kritisiert werden. Sofern der Übersetzer bekannt ist, wird dieser innerhalb des Quellenverzeichnisses gekennzeichnet.

6.3 Methodologisches Vorgehen

Das Vorgehen ist bei jedem Text identisch und nur der erste Text soll etwas ausführlicher beschrieben werden, um die Funktionsweise des *PersTr* zu verdeutlichen. Zunächst wird der zu übersetzende Text in die Software eingelesen und die Schwierigkeiten, die dabei auftreten, werden so genau wie möglich beschrieben. Sobald der Ladevorgang abgeschlossen ist, werden die Texte auf Fehler oder Defekte überprüft und diese ausgebessert. Im Anschluss daran folgt die Suche nach unbekannten Wörtern, deren Ergebnisse und das weitere Verfahren für jeden Text individuell beschrieben werden. Sobald die Pre-Edition abgeschlossen ist, werden die Texte automatisch von *PersTr* übersetzt. Im Rahmen dieses Arbeitsschrittes zählt die Software die übersetzten Sätze und die Anzahl der Wörter. Diese Zahlen dienen als Grundlage für die zusammenfassende Fehleranalyse.

Nach Beendigung des Übersetzungsvorganges wird der jeweilige Originaltext seiner Übersetzung satzpaarweise gegenübergestellt und die Qualität der MÜ bewertet. Dabei werden folgende Fehlerkategorien unterschieden:

1. Syntaxfehler (Syntax)
2. Formatfehler, d. h. Textdefekte im AT die vom HÜ während der Pre-Edition nicht erkannt wurden bzw. nicht erkannt werden konnten und von *PersTr* nicht korrekt verarbeitet werden konnten. (Format)
3. Mehrdeutigkeiten. (Mehrdeutigkeit)
4. Wortklassenfehler, d. h. *PersTr* kann ein betreffendes Wort nicht der richtigen Wortklasse zuordnen. (Wortklasse)
5. Fehler bei der Bestimmung von Komposita, d. h. *PersTr* generiert trotz eines vorhandenen Wörterbucheintrages eine falsche Übersetzung eines zusammengesetzten Nomens, da die ÜE zu klein ist. (Komposita)
6. Keine Übersetzung trotz eines Eintrages im SystWB. (keine Übersetzung)
7. Fehlender Wörterbucheintrag. (fehlender Wörterbucheintrag)
8. Falscher Wörterbucheintrag. (falscher Wörterbucheintrag)
9. Grammatikalische Besonderheiten im Französischen, die *PersTr* nicht verarbeiten kann, z. B. ein unpersönliches *es* usw. (Grammatikalische Besonderheit)
10. Fehlerhafte grammatikalische Kongruenz innerhalb der deutschen Übersetzung. (Kongruenz)
11. Fehler bei der Übersetzung von Idiomen. (Idiome)
12. Eigene Wortschöpfungen durch *PersTr*. (Wortschöpfung)
13. Stilfragen, die jedoch nicht als eigentliche Fehler gewertet werden und nur erwähnt werden sollen. (Stil)

Die globale Auswertung aller Texte erfolgt in Kapitel 8. Für die tabellarische Darstellung der einzelnen Fehlerkategorien sollen die in Klammern angegeben Kurzformen verwendet werden. Für die Untersuchung der grammatikalischen Bezeichnungen im Deutschen wurde, sofern nicht anders angegeben die *Deutsche Grammatik* von HELBIG/BUSCHA (2001) herangezogen. Grundlage für die französische grammatikalische Analyse bildet, sofern nicht anderweitig gekennzeichnet, die *Französische Unterrichtsgrammatik* von LIEBOLD (1998). Die Kennzeichnung der Seitenangaben für die Quellenangaben der übersetzten Texte und ihrer bereits vorliegenden deutschen Fassung bezieht sich auf die Seitennummerierung des Anhangs.

7 Auswertung

7.1 Benutzerhandbuch Citroën Picasso

Bei dem ersten zu untersuchenden Text handelt es sich um einen Abschnitt des Benutzerhandbuches des Fahrzeuges Citroën Picasso (vgl. CITROËN (F) 2010:A-1). Charakteristisch sind im ersten Abschnitt die kurzen Benennungen der Bauteile, die integraler Bestandteil der Belüftungsanlage des Fahrzeuges sind. Der zweite Abschnitt beinhaltet Bedienhinweise in der für Benutzerhandbücher typischen Ausdrucksform. In den Text ist eine Grafik integriert, die an gegebener Stelle wichtige Informationen visuell unterstützt. Neben der Übersetzung der sprachlichen Elemente soll auch untersucht werden, inwieweit die Software in der Lage ist, das Originallayout beizubehalten und das Bild an der richtigen Stelle zu platzieren. Insgesamt wurden bei diesem Text 43 Sätze und 391 Wörter untersucht.

7.1.1 Vorbereitung

Bei diesem ersten Text soll die Vorgehensweise des Arbeitens mit der Software *PersTr* sehr genau beschrieben werden. Da sich die Vorgänge bei jedem Übersetzungsvorgang wiederholen, soll im weiteren Verlauf der Untersuchung auf diese Ausführlichkeit verzichtet und ggf. auf den ersten Text verwiesen werden.
Das Einlesen des Textes, der als PDF-Dokument vorlag, verlief ohne Schwierigkeiten. Die Software schafft es, das Layout bis auf kleinere Verschiebungen beizubehalten und die Grafik erscheint vollständig und an der richtigen Stelle. Einige Textdefekte, die aufgrund der Verarbeitung des PDF-Formates entstanden (vgl. Kap. 6.1.2), konnten schnell ausgebessert werden. Hilfreich sind in diesem Fall die farblichen Hervorhebungen dieser als Rechtschreibfehler markierten Fehlerstellen, da somit das Auffinden der zu verbessernden Textstellen erheblich vereinfacht wird.
Die größte Schwierigkeit die festgestellt wurde, ist das Erhalten der ursprünglichen Formation des AT. So erkennt das System keine Spalten, wenn diese nicht als solche gekennzeichnet sind. Es setzt vielmehr voraus, dass alles, was in einer Zeile steht, automatisch zu einem Satz gehört (vgl. Abb. 7, erster Satz). Wie bereits erwähnt ist es relativ unproblematisch, innerhalb der Software Veränderungen am AT vorzunehmen. Es soll jedoch hervorgehoben werden, dass diese formatbedingten Fehler erst nach dem eigentlichen Übersetzungsvorgang sichtbar geworden sind, da die Beschränkungen des Systems vorher nicht bekannt waren. Es soll an dieser Stelle noch einmal auf HAVERKORT

(1991:9) verwiesen werden der treffend bemerkt, dass eine Pre-Edition nur dann erfolgreich durchgeführt werden kann, wenn die Möglichkeiten und Grenzen der angewandten Übersetzungssoftware bekannt sind (vgl. Kap. 3.1).

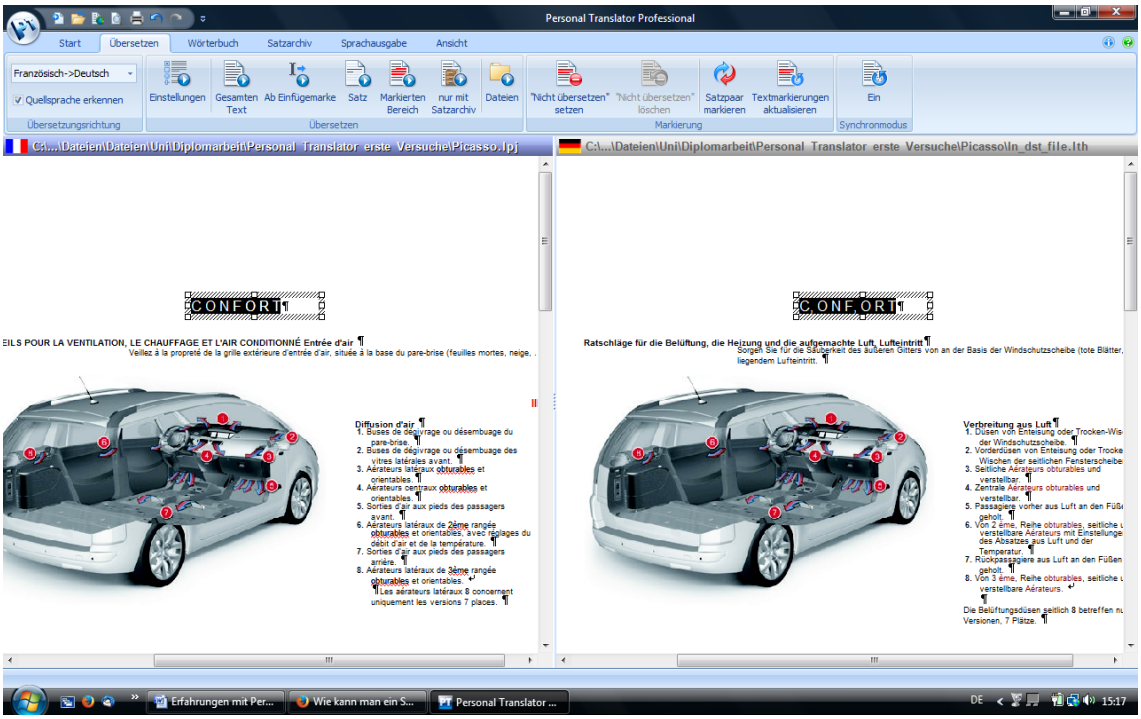


Abbildung 7: Layoutschwierigkeiten

Nachdem der Text erfolgreich eingelesen wurde und die Textdefekte ausgebessert wurden, erfolgte die Bestimmung der unbekannten Wörter. Dabei hat das System sechs Wörter als nicht bekannt angegeben, wobei es sich in vier Fällen um Abkürzungen, Aufzählungszeichen oder nur Teile von Wörtern handelte. Auf Letzteres wird an entsprechender Stelle innerhalb der Auswertung gesondert eingegangen.

Darüber hinaus hatte das System Schwierigkeiten mit der Pluralform des Wortes *aérateurs,* obwohl es durchaus im SystWB verzeichnet ist. Den Hinweisen im Benutzerhandbuch zufolge müssen die Wörter nicht in ihrer Grundform in einem Text vorkommen, um vom System erfolgreich übersetzt werden zu können. Warum an dieser Stelle ein Fehler auftrat, kann nicht nachvollzogen werden. Weiterhin wurde das Wort *antiodeurs* als unbekannt markiert. Es handelt sich hierbei um einen Bestandteil des Kompositums *filtre antiodeurs*, welches jedoch nicht als eine Einheit erkannt wurde. Das integrierte Wörterbuch bietet die Möglichkeit die Suche auszuweiten, allerdings ist keine Entsprechung für dieses Kompositum enthalten. An dieser Stelle kann entweder ein neuer Wörterbucheintrag angelegt werden oder das entsprechende Wort wird als *nicht zu übersetzen* markiert, um die Recherche im Anschluss an den automatischen Überset-

zungsprozess durchzuführen. Eine Alternative zur manuellen Erweiterung des SystWB bietet die Möglichkeit, jede Übersetzung ins integrierte *TM* zu speichern, so dass bei Folgeaufträgen auf bereits angefertigte Übersetzungen zurückgegriffen werden kann. Auf die Probleme, die sich bei dieser Speicherung ergeben können, wurde in Kapitel 6.1.3 hingewiesen.

7.1.2 Analyse

Sobald der Übersetzungsvorgang abgeschlossen ist, muss die automatisch generierte Übersetzung überprüft werden. Dazu empfiehlt es sich, von der horizontalen Ausrichtung beider Arbeitsfenster in die vertikale Anordnung zu wechseln und die Option *Satzpaar markieren* zu aktivieren (vgl. Abb. 7). So wird in beiden Fenstern jeweils der gleiche Satz oder die gleiche Einheit farblich hinterlegt, um ein übersichtliches Arbeiten zu gewährleisten. Im Folgenden soll die automatisch generierte Übersetzung Satz für Satz dem AT gegenübergestellt, kontrolliert und kommentiert werden. Dieses Vorgehen wird in dieser Form auch bei allen anderen untersuchten Texten angewandt werden.

C O N F O R T	C O N F O R T

Bei der Überschrift des ersten Textes wurde das französische Wort *confort* unübersetzt gelassen, da im AT die ausschließlich großgeschriebenen Buchstaben jeweils mit einem Leerzeichen voneinander getrennt wurden. So konnte *PersTr* das Wort nicht erkennen und demzufolge nicht die passende Entsprechung aus dem SystWB auswählen. Die Verbesserung des Formates im Rahmen der Pre-Edition ist sehr unkompliziert, allerdings muss diese Art von Systemschwäche bekannt sein. Ein HÜ ist an dieser Stelle im Vorteil, da er sich von dieser Art von Formatfehlern nicht beeinflussen lässt.

Conseils pour la ventilation, le chauffage et l'air conditionné	Ratschläge für die Belüftung, Heizung und aufgemachte Luft

Das System hat das Kompositum *l'air conditionné* nicht als solches erkannt, was darauf hindeutet, dass die ÜE nicht über das einzelne Wort hinausgeht. Hinzukommt, dass es für *conditionné* im SystWB „nur" zwei Entsprechungen gibt, und zwar *aufmachen* und *jmd. formen.* In entgegengesetzter Sprachrichtung kann festgestellt werden, dass für das deutsche Wort *Klimaanlage* nur *climatiseur* als Äquivalent und nicht das gängige *l'air conditionné* gespeichert ist. Auch hier hat der HÜ keinerlei Schwierigkeiten, da es sich um allgemein bekanntes Vokabular handelt. Da die Software „lernfähig" ist, kann ein

neuer Wörterbucheintrag angelegt und die fertige Übersetzung ins *TM* übertragen werden. Die Übersetzung von *conseils* mit *Ratschlägen* anstatt von *Hinweisen*, *Empfehlungen* soll hier nur als stilistische Variante und nicht als eigentlicher Fehler gewertet werden.

Entrée d'air: Veillez à la propreté de la grille extérieure d'entrée d'air située à la base du pare-brise (feuilles mortes, neige …)	**Lufteintritt:** Sorgen Sie für die Sauberkeit des äußeren Gitters von an der Basis der Windschutzscheibe (tote Blätter, Schnee, …) liegendem Lufteintritt

Diese automatisch generierte Übersetzung ist zwar nicht fehlerfrei, kann aber durchaus als informative Rohübersetzung dienen. Das größte Problem stellen die einzelnen Komponenten des Kompositums *de la grille extérieure d'entrée d'air* dar, da nicht erkannt wird, in welchem Zusammenhang die Bestandteile zueinander stehen. So erfasst das System nicht, dass sich das Adjektiv *extérieure* nicht nur auf *la grille*, sondern auf die gesamte Wortgruppe *la grille d'entrée d'air* bezieht. Dem System ist es nicht möglich, an dieser Stelle ein Kompositum, wie es im Deutschen gebraucht wird, zu generieren. Dies ist wahrscheinlich ausschlaggebender Punkt dafür, dass die Syntax fehlerhaft wird. Da nicht antizipiert werden kann, dass das System diese Art von Schwierigkeiten hat, ist es nicht möglich im Rahmen der Pre-Edition geeignete Vorbereitungen zu treffen, um das Ergebnis optimieren zu können. Allerdings kann ein neuer Wörterbucheintrag angelegt und die abgeschlossene Übersetzung ins *TM* gespeichert werden.
Die sehr an das französische Original angelehnte Übersetzung von *à la base* mit *Basis* an Stelle von *unterer Rand* soll nur als stilistische Variante und nicht als Fehler gewertet werden.

Diffusion d'air	Verbreitung aus Luft

An dieser Stelle kommt die Ambiguitätsproblematik zum Tragen. Isoliert betrachtet ist *Verbreitung* sicherlich eine Entsprechung von *diffusion*, aber nicht in diesem Zusammenhang. Hinzukommt, dass bei der Präposition *de* aus mehreren möglichen Entsprechungen die Falsche ausgewählt wurde und somit eine Sinnverschiebung zu Stande kommt. Würde anstelle von *aus* das Wort *der* stehen, wäre der Sinnzusammenhang wieder hergestellt. So ist der Bedeutungsinhalt jedoch ein anderer und es wird ein anderes Bild vermittelt. Der HÜ kann, dank seines Weltwissen oder seiner Recherchemöglichkeiten, das besser passende Äquivalent *Luftverteilung* (vgl. CITROËN (D) 2010:A-2) auswählen.

Buses de dégivrage ou désembuage du pare-brise.	Düsen von Enteisung oder Trocken-Wischen der Windschutzscheibe.

Im Großen und Ganzen kann dieser Satz verstanden werden und bedarf nur weniger Verbesserungen. Allerdings kommt erneut eines der größten Probleme zum Tragen, mit dem die Software konfrontiert ist, d. h. die Ambiguitätsproblematik. Dadurch, dass die Präposition *de* sehr viele Entsprechungen haben kann, kommt es fast immer zu einer falschen Auswahl, wodurch die Übersetzungen mangelhaft werden. Natürlich könnte dies mit einer entsprechenden Vorbereitung verhindert werden, aber es handelt sich bei dieser Art von Mehrdeutigkeiten um grammatikalisches Grundwissen, das für einen HÜ kein Problem darstellt. Eine entsprechende Pre-Edition wäre sehr zeitaufwändig und stellt den generellen Nutzen der Software in Frage. Bei der Übersetzung des Wortes *désembuage* wird die Verbindung *Trocken-Wischen* gewählt, was inhaltlich richtig ist, aber eine falsche Vorstellung weckt. So handelt es sich nicht um den Vorgang des aktiven Trockenwischens von einem Gegenstand mit einem Tuch o. ä., sondern um den Gebläsevorgang der Lüftung, der zu trockenen und nicht mehr beschlagenen Scheiben führt. Im Gegensatz zu *PersTr* kann ein HÜ mit Hilfe seines überwachenden Bewusstseins (vgl. KUßMAUL 2000:77) seine fertige Übersetzung auf Angemessenheit prüfen. Innerhalb der Software kann dieser Gedankengang scheinbar nicht simuliert werden.

Buses de dégivrage ou désembuage des vitres latérales avant.	Vorderdüsen von Enteisung oder Trocken-Wischen der seitlichen Fensterscheiben.

An dieser Stelle ist ein syntaktisches Problem zu beobachten. Das System kann den Satz nicht korrekt aufschlüsseln und die einzelnen Wörter nicht in die richtigen Beziehungen zueinander setzen. So bezieht sich *avant* auf die Anordnung der Fensterscheiben und nicht auf die Belüftungsdüsen. Die Übersetzung *Trocken-Wischen* ist hier ebenfalls gegeben, allerdings kann das Wort über die Funktion *Suchen-Ersetzen* leicht an allen weiter vorkommenden Stellen ersetzt werden. Gleiches gilt für die wiederholt falsche Wiedergabe der Präposition *de*. In solch einem Fall ist ein Computer von Vorteil, denn die betroffenen Textstellen müssen nicht per Augenschein aufwändig gesucht werden. Das kann vor allem bei längeren Texten hilfreich sein, da mit dieser Funktion außerdem gewährleistet werden kann, dass kein auszubesserndes Wort vergessen wird. Die Übersetzung der adverbialen Konstruktion *vitres latérales* mit *seitlichen Fensterscheiben* ist inhaltlich zwar richtig, aber im Deutschen gängiger ist die Verwendung des Begriffs *Seitenscheibe,* den wahrscheinlich jeder HÜ als Entsprechung wählen würde.

Aérateurs latéraux obturables et orientables.	Verschließbare seitliche **Aérateurs**[7] und verstellbar.

Das Wort *aérateurs* ist vom System als unbekanntes Wort markiert und daher nicht übersetzt worden. Allerdings kann nicht nachvollzogen werden, warum hier keine Entsprechung gefunden wurde, da *aérateurs,* verständlicherweise in der Singularform, im SystWB verzeichnet ist. Insgesamt kommt das Wort an vier Textstellen vor. Wie am vorhergehenden Beispiel erläutert, können diese schnell ausgebessert werden.
Ein größeres Problem stellt die Syntax dar. Wie auch schon an anderer Stelle festgestellt, schafft es die Software nicht, die einzelnen Satzglieder in ihre richtige Beziehung zueinander zu setzen. So bereiten die nachgestellten und mit *et* verbundenen Eigenschaftsbezeichnungen Schwierigkeiten, da nicht erkannt wird, dass sich beide Adjektive gleichermaßen auf die Belüftungsdüsen beziehen. Auch wenn die Nachbearbeitung in diesem Fall nicht sehr zeitintensiv ist, so ist es dennoch ein zusätzlicher Aufwand, der bei einer herkömmlichen Humanübersetzung nicht entstanden wäre. Außerdem sollte zu erwarten sein, dass eine kommerzielle Software in der Lage ist, grundlegende, grammatikalische Besonderheiten zu erkennen.

Sorties d'air aux pieds des passagers avant.	Passagiere vorher aus Luft an den Füßen geholt.

Bei diesem Beispiel treten drei größere Schwierigkeiten auf, die die automatische Übersetzung als fehlerhaft und unverständlich erscheinen lassen.
Zunächst erkennt das System die richtige Wortklasse von *sorties* nicht. Es handelt sich nicht um eine konjugierte Form des Verbes *sortir*, sondern um die Pluralform des Nomens *la sortie*, welches wiederum Bestandteil des Kompositums *sorties d'air* ist. Gleiches gilt für das Wort *avant*, denn auch dieses kann nicht der richtigen Wortklasse zugeordnet werden. Das System betrachtet das Wort als temporales Adverb, dabei handelt es sich um ein Adjektiv, welches das Nomen *passagers* näher beschreibt. Bei *passagers* liefert die Software eine wörtliche Übersetzung, da sie nicht in der Lage ist, eine gängige Umschreibung zu finden. Ein HÜ würde wahrscheinlich intuitiv einen Wechsel vom Rahmen zur Szene wählen und den passenderen Ausdruck *Fahrer und Beifahrer* verwenden. Solange es dazu keinen Eintrag im SystWB gibt, kann die Software diesen Schritt nicht gehen.

[7] Hervorhebung durch F.W.

Aérateurs latéraux de 2ème rangée obturables et orientables, avec réglages du débit d'air et de la température.	Seitliche Belüftungsdüsen von 2 verschließbaren und verstellbaren ème mit Einstellungen des Absatzes aus Luft und der Temperatur, Reihe.

Während der Vorbereitungsphase und der damit verbundenen Suche nach unbekannten Wörtern, wurde unter anderem die Endung *ème* als unbekannt markiert. Diese Stelle wurde nicht ausgebessert, da davon ausgegangen wurde, dass, sobald sich keine deutsche Entsprechung finden lässt, die betreffende Textstelle in ihrer ausgangssprachlichen Form belassen werden würde, was sich im Rahmen der Post-Edition recht schnell hätte ausbessern lassen. Allerdings kommt die Software mit dem Zahlenwert 2ème nicht zurecht und generiert eine gänzlich entstellte Übersetzung.

Aus diesem Grund wurde der Abschnitt nachträglich verändert, d. h. es wurde *deuxième* eingefügt und nur dieser Teil neu übersetzt. *PersTr* bietet den Vorteil, dass in einer bereits fertig gestellten Übersetzung am AT Veränderungen vorgenommen werden können und diese Änderungen, ohne die bereits angefertigte Übersetzung zu beeinflussen, isoliert erneut übersetzt werden können. Nachfolgend soll der zweite Übersetzungsvorschlag untersucht werden.

Aérateurs latéraux de deuxième rangée obturables et orientables, avec réglages du débit d'air et de la température.	Seitliche Belüftungsdüsen von zweiter Reihe verschließbar und verstellbar, mit Einstellungen des Absatzes aus Luft und der Temperatur.

Mit der Veränderung des AT wird die automatisch generierte Übersetzung ein wenig besser, auch wenn das Hauptproblem der Zuordnung der Adjektive zu ihrem Bezugswort bestehen bleibt. Auch hier werden die Adjektive *obturables et orientables* nicht als Eigenschaften der Belüftungsdüsen erkannt. Aus diesem Grund konnten die damit verbundenen syntaktischen Eigenschaften dieser Wortklasse, d. h. ihre Stellung vor dem dazugehörigen Nomen, nicht eingehalten werden.

Hinzu kommt ein Ambiguitätsproblem bei dem Wort *débit*. Im SystWB gibt es die zwei Einträge *Absatz* und *Soll*, die beide unpassend sind, da es sich um einen Teil des Kompositums *débit d'air* handelt. An dieser Stelle ist es notwendig, einen neuen Wörterbucheintrag anzulegen. Auch ein HÜ wird wahrscheinlich nicht immer sofort den passenden Ausdruck parat haben. Er kann aber unabhängig vom integrierten Wörterbuch recherchieren und so den angemessenen Ausdruck *Gebläsestärke* (vgl. CITROËN (D) 2010:A-2) finden. *PersTr* verfügt nicht über diese Möglichkeit, da er nur seine eingespeicherten Informationen verwenden kann.

Sorties d'air aux pieds des passagers arrière.	Rückpassagiere aus Luft an den Füßen geholt.

Bei diesem Satz handelt es sich um eine Wiederholung der Funktionsweise der Lüftung, die nun für die Mitfahrer auf der Rückbank gilt. Die Übersetzungsfehler gleichen denen des ersten Beispiels, welches an dieser Stelle noch einmal angeführt wird (vgl. S. 67):

Sorties d'air aux pieds des passagers avant.	Passagiere vorher aus Luft an den Füßen geholt.

Das System bietet nun die Möglichkeit, im Satzarchiv bzw. integriertem *TM* nachzuschlagen, um die bereits angefertigte und verbesserte erste Übersetzung zu übernehmen. An dieser Stelle ist die Technik im Vorteil gegenüber dem HÜ, da große Datenmengen gespeichert und mit hoher Geschwindigkeit abgerufen werden können. Allerdings ist das Ergebnis nicht mehr der Leistung der Software zuzuschreiben, die diese sich nicht als *TM*, sondern als „Übersetzungsmaschine" versteht.

Les aérateurs latéraux 8 concernent uniquement les versions 7 places.	Die Belüftungsdüsen seitlich 8 betreffen nur die Versionen, 7 Plätze

Diese MÜ bedarf lediglich einer Verbesserung der Syntax, d. h. die Voranstellung des Adjektivs. Die wörtliche Übersetzung von *versions* mit *Versionen* an Stelle von *(Fahrzeug-)Modell* soll nur als stilistischer Makel gewertet werden.

Aérateurs Les aérateurs sont munis de grilles pour orienter le flux d'air (haut-bas, droite-gauche) et de molettes pour réguler le débit d'air.	**Belüftungsdüsen** Die Belüftungsdüsen mit Gittern werden versehen um auszurichten ihn?ux aus Luft (oberen Teilunterer Teil, Rechtenlinke) und von Rändelrädern, um den Absatz aus Luft zu regulieren.

Einleitend kann festgestellt werden, dass die angefertigte Übersetzung nicht oder nur sehr schwer verstanden werden kann. Das liegt vor allem daran, dass ein Textdefekt entstanden ist und das System das Kompositum *flux d'air* nicht erkennt. Es gibt jedoch einen passenden Wörterbucheintrag, so dass der Fehler schnell und unproblematisch ausgebessert werden kann.

Débit d'air wird zum wiederholten Mal fehlerhaft übertragen. Da dieser Text recht kurz ist, sollte es nicht schwierig sein, den bereits recherchierten, richtigen Begriff an dieser Stelle einzusetzen. Bei sehr umfangreichen Texten könnte allerdings das Problem auftreten, dass sich nicht mehr daran erinnert wird, dass ein bestimmtes Wort oder eine Wendung bereits übersetzt und nachträglich bearbeitet wurde. Grund dafür ist, dass bei der Übersetzungssoftware das Arbeiten mit dem *TM* an untergeordneter Stelle steht. Das bedeutet, dass bereits angefertigte Übersetzungen nicht vorrangig angezeigt wer-

den, sondern diese gesondert im Satzarchiv nachgeschlagen werden müssen. Bei einem reinen *TMS* werden alle Änderungen sofort gespeichert und sobald ein gleicher oder ähnlicher Ausdruck ein zweites Mal erscheint, werden sofort diejenigen Übersetzungsvorschläge angezeigt, die zu einem vom Nutzer festgelegten Prozentsatz mit dem erneut auftauchenden Ausdruck übereinstimmen. Die besondere Vorgehensweise von *PersTr* kann u. U. zu Fehlern bzw. inkonsistenter Handhabung der Terminologie führen.
Hinzukommt, dass das System mit den in Klammern angegebenen Hinweisen zu den Ausrichtungsmöglichkeiten der Belüftungsdüsen *haut-bas, droite-gauche* nicht zurechtkommt. Im Prinzip hätte das Format beibehalten werden und die einzelnen Bestandteile wörtlich übersetzt werden können. Aus welchem Grund an dieser Stelle eine fehlerhafte Übersetzung erscheint, kann nicht nachvollzogen werden. Da ein HÜ sich nicht vom Format beeinflussen lässt, außer es geht um die Gestaltung des Layouts, birgt diese Textstelle für ihn keine besonderen Schwierigkeiten.
Der Begriff *molettes* wird mit *Rändelrad* übertragen, was kein Fehler, allerdings für die Textsorte unangebracht ist. Der HÜ wird versuchen, einen allgemeinsprachlicheren Begriff zu wählen, da die Leser eines Benutzerhandbuches für ein Auto nicht vorrangig Ingenieure sind. An dieser Stelle eignet sich *Einstellrad* (vgl. CITROËN (D) 2010:A-2) besser.

Circulation d'air Des sorties d'air sur le plancher sous les sièges avant permettent un meilleur chauffage des places arrière ; veillez à ne pas les obstruer.	**Verkehr der Luft** Ausgänge aus Luft auf dem Fußboden unter den Vordersitzen erlauben eine bessere Heizung von den Rückplätzen; sorgen Sie, sie nicht zu verstopfen.

Insgesamt ist diese MÜ verständlich und kann durchaus als Rohübersetzung dienen, um z. B. intern, Informationen auszutauschen.
Problematisch ist die Mehrdeutigkeit von *circulation*. Das Nomen kann viele Entsprechungen haben, was anhand der Vielzahl an Beispielen im SystWB deutlich wird. Allerdings reicht eine große Anzahl an Wörterbucheinträgen nicht aus, wenn sie nicht richtig zugeordnet werden können. Dabei unterscheidet sich die Software nur wenig von einem HÜ, denn auch Letzterer kann durchaus einen falschen Wörterbucheintrag auswählen, wenn er nicht ausreichend Sachkenntnis besitzt. Bei diesem Beispiel ist die Textstelle für einen HÜ jedoch wenig problematisch.
Die Übersetzung von *sorties d'air* mit *Ausgänge aus Luft* ist inhaltlich nicht falsch, aber ein HÜ wird sich an dieser Stelle für das geläufigere Kompositum *Luftausgänge* entscheiden.

Bemerkenswert ist der Umstand, dass innerhalb der Software keine konsequente Verarbeitung der Terminologie stattfindet. So wurde die Wendung *sorties d'air* an einer anderer Textstelle mit *aus Luft geholt* übertragen, da in dem Fall *sorties* zur Wortklasse der Verben und nicht der, der Nomen zugeordnet wurde (vgl. nachfolgendes Beispiel von S. 67).

Sorties d'air aux pieds des passagers avant.	Passagiere vorher aus Luft an den Füßen geholt.

Warum es bei der Bestimmung der Wortklasse an beiden Textstellen zu unterschiedlichen Ergebnissen gekommen ist, kann nicht nachvollzogen werden.

Filtre à poussières / Filtre antiodeurs (charbon actif) Votre installation est équipée d'un filtre qui permet d'arrêter certaines poussières et de limiter les odeurs. Ce filtre doit être changé selon les prescriptions d'entretien (voir «Carnet d'entretien»).	**Überprüft an Stäuben/Geruchsfilter (Aktivkohle.)** Ihre Installation ist von einem Filter, der Stäube erlaubt, einige anzuhalten, und von die Gerüche beschränken ausgerüstet. Dieser Filter muss nach den Verordnungen von Pflege geändert werden, («Heft von Pflege» sehen).

Bei diesem Beispielsatz ist das System zunächst nicht in der Lage, die Wortarten richtig zu erkennen. So wird bei *filtre* von einer flektierten Form des Verbes *filtrer* ausgegangen, obwohl im SystWB verschiedene Komposita mit *filtre à …* abgespeichert sind. Hinzu kommt, wenn der Kontext bei der Analyse und dem Transfer eine Rolle spielen würde - so wie es das Benutzerhandbuch des *PersTr* verspricht - dann müsste der nachfolgende Satz ausreichende Informationen dafür geben, dass es sich um einen bestimmten Filter als Bauteil des Fahrzeuges handelt.

Darüber hinaus verlangt die eigentliche Beschreibung des Geruchsfilters sowohl syntaktische, als auch kleinere lexikalische Veränderungen. Die Eins-zu-Eins-Übertragung von *installation* mit *Installation* ist unglücklich, allerdings liefert das SystWB keine passende Alternative. Am einfachsten ist hier die übergreifende Beschreibung bzw. eine umschreibende Formulierung *zur Ausstattung gehören*. Auch die *prescriptions d'entretien* hat das System wörtlich übersetzt. Das Ergebnis ist zwar verständlich, würde aber in dieser Form nicht veröffentlicht werden. Besser sind an dieser Stelle *Wartungsvorschriften* (vgl. CITROËN (D) 2010:A-2). Gleiches gilt für *carnet d'entretien*. Unabhängig vom angewandten Terminus ist an dieser Stelle die Bildung eines Kompositums angebrachter. Dazu ist die Software nicht in der Lage, solange ihre gespeicherten Informationen keinen passenden Vorschlag liefern. Diese Beispiele machen deutlich, dass *PersTr* nur das Material verarbeiten kann, welches ihm zur Verfügung steht und

kein, um mit den Worten von Paul Kußmaul (2000:77) zu sprechen, „überwachendes Bewusstsein“ hat, das die angefertigte Übersetzung auf Angemessenheit prüft.
Dazu kommt die, wie so oft, falsche Übertragung der Präposition *de*, sowie die fehlerhafte Auswahl des Äquivalents für *changé*, obwohl *auswechseln* durchaus im SystWB aufgeführt ist.
Was die Syntax betrifft, hat die Software versucht, den Aufbau des französischen Satzes zu übernehmen. Es wird ein Relativsatz generiert, bei dem aber entgegen dem französischen Vorbild das Verb an letzter Stelle steht. Das System ist also durchaus in der Lage, grammatikalische Regeln der ZS unabhängig von der AS anzuwenden. Allerdings gerät bei *der Stäube erlaubt, einige anzuhalten, und von die Gerüche beschränken ausgerüstet* die Syntax durcheinander, da die Beziehung der Wörter untereinander nicht korrekt erfasst wird.

Air conditionné	**Aufgemachte Luft**
1. Pour assurer le bon fonctionnement de votre système, il est recommandé de le faire contrôler régulièrement.	Um das gute Funktionieren von Ihrem System zu versichern, wird er empfohlen, ihn regelmäßig kontrollieren zu lassen.
2. L'eau provenant de la condensation du climatiseur s'évacue par un orifice prévu à cet effet. Une flaque d'eau peut ainsi se former sous le véhicule à l'arrêt.	Das von der Kondensation der Klimaanlage stammende Wasser evakuiert sich durch eine an dieser Wirkung vorgesehene Öffnung. Eine?aque von Wasser kann so sich unter dem Fahrzeug am Halt bilden.
3. Pour conserver une bonne étanchéité du compresseur, il est indispensable de faire fonctionner l'air conditionné au moins une fois par mois.	Um eine gute Wasserdichtigkeit des Kompressors zu behalten, ist es unerlässlich, die aufgemachte Luft mindestens ein Mal pro Monat funktionieren zu lassen.
4. Quelle que soit la saison, l'air conditionné est utile, car il enlève l'humidité de l'air et la buée.	Welche die Jahreszeit was sei, die aufgemachte Luft nützlich ist, denn er die Luftfeuchtigkeit und den Beschlag nimmt weg.
5. Pour être efficace, l'air conditionné ne doit être utilisé que vitres fermées.	Die aufgemachte Luft muss nicht nur benutzt werden, um effizient zu sein, geschlossene Fensterscheiben.
6. Si après un arrêt prolongé au soleil, la température intérieure est très élevée, aérez l'habitacle vitres ouvertes pendant quelques instants, puis fermez les vitres.	Falls nach einem an der Sonne verlängerten Halt, die innere Temperatur ist sehr hoch, er das Kompasshaus, während einiger Augenblicke geöffnete Fensterscheiben, lüftet, er dann die Fensterscheiben schließt.
7. L'air conditionné utilise l'énergie du moteur lors de son fonctionnement. Il en résulte une hausse de la consommation.	Die aufgemachte Luft benutzt die Energie des Motors bei seinem Funktionieren.Er resultiert daraus eine erhöht Verbrauch.

Charakteristisch für diesen Abschnitt ist die Verwendung längerer Sätze, die nicht nur eine beschreibende Funktion haben, sondern Handlungsanweisungen geben. Im Großen

und Ganzen kann die Übersetzung verstanden werden und könnte durchaus als informative Rohübersetzung dienen. Folgende Schwierigkeiten sind zu beobachten, wobei die Nummerierung der einzelnen Sätze nachträglich vom Verfasser dieser Arbeit eingefügt wurde, um den Aufbau übersichtlicher zu gestalten.
Zunächst wurde die Wendung *air conditionné* wiederholt falsch übersetzt. Eine ausführliche Erklärung zur Fehlerursache wurde bereits beim ersten Satz dieses Textes geliefert (vgl. S. 64). Über die *Suchen-Ersetzen-Funktion* kann schnell der richtige Ersatz eingefügt werden, allerdings wird, wie auch schon an anderer Stelle erwähnt, die richtige Entsprechung nicht automatisch vorgeschlagen, sondern der Nutzer muss sich daran erinnern, das Wort schon einmal ausgebessert zu haben.

1. Bei dem ersten Satz kommt es zu einem Problem mit dem unpersönlichen Gebrauch des Pronomens *il*. Es handelt sich bei der Wortgruppe *il est recommandé* um eine Aufforderung und verlangt das unpersönliche Pronomen *es*. Auch bei der Verwendung des direkten Objektpronomens *le* gibt es Schwierigkeiten. Dieses bezieht sich auf *das System*, welches im Deutschen neutral ist. An anderer Stelle wurde beobachtet, dass das System eine von der AS unabhängige Grammatik besitzt, die es erlaubt zielsprachlich korrekte Übersetzungen zu liefern. Leider kann dies an dieser Stelle nicht bestätigt werden, denn die Software analysiert zwar im AT das Genus, prüft aber dessen Richtigkeit im ZT nicht.

2. An erster Stelle soll auf die Besonderheit des Verbes *s'évacuer* aufmerksam gemacht werden. Es handelt sich um ein reflexives Verb mit unbelebtem Subjekt, womit die reflexive Bedeutung im ursprünglichen Sinn ausgeschlossen wird und die Übersetzung an Stelle von *das Wasser evakuiert sich* mit *das Wasser tritt aus* übertragen werden muss. Dies ist erneut Beleg dafür, dass es schwierig ist, die natürlichen Sprachen in ihren vielfältigen Variationen in formallogische Muster zu übertragen. Ein HÜ wird an dieser Stelle kein Problem haben, da es sich um grundlegendes, grammatikalisches Wissen handelt. In diesem Satz ist außerdem ein Textdefekt zu verzeichnen, da das Wort *flaque* vom System nicht erkannt wird. Der syntaktische Aufbau des zielsprachlichen Satzes wird von diesem Defekt nicht beeinflusst und da die Wendung *flaque d'eau* im Wörterbuch verzeichnet ist, kann diese Textstelle rasch ausgebessert werden. Die Übersetzung von *véhicule à l'arrêt* mit *Fahrzeug am Halt* ist eher ein stilistischer Mangel. Der HÜ wird bei seiner Arbeit sicherlich Änderungen vornehmen, und anstatt einer präpositionalen eine adjektivische Verbindung wählen, so z. B. *haltendes Fahrzeug.* Die Präposi-

tion *à* ist aufgrund der vielen verschiedenen Entsprechungsmöglichkeiten im SystWB, d. h. 17 Stück, genauso schwierig zu verarbeiten, wie die Präposition *de*.

3. Bemerkenswert ist bei dem dritten Satz, dass bei der Formulierung *il est indispensable* entgegen der bereits untersuchten Wendung *il est recommandé* kein Fehler bei der Übersetzung des Pronomens aufgetreten ist, sondern die richtige unpersönliche Form gewählt wurde. Aus welchem Grund bei diesem grammatikalischen Phänomen von der Software ein Unterschied gemacht wurde, kann nicht nachvollzogen werden. Bei dem Wort *étanchéité* wurde richtigerweise als Entsprechung der Ausdruck *Wasserdichtigkeit* ausgewählt, obwohl das SystWB durchaus auch die Entsprechung *Druckdichtigkeit* beinhaltet. Ob an dieser Stelle der Kontext erkannt wurde oder es sich um eine zufällige Auswahl handelt, darüber kann nur spekuliert werden. Bis auf die zu wörtliche Übersetzung von *faire fonctionner* mit *funktionieren zu lassen*, wobei es erstaunlich ist, dass hier der Anschluss mit *zu lassen* gewählt wurde, da es im SystWB 76 Beispiele für eine mögliche Übersetzung mit *faire* gibt, ist dieser Satz sehr gut maschinell übersetzt worden.

4. Bei diesem Satz ist der Sinn an sich nicht falsch, allerdings mangelt es an der sprachlichen Umsetzung. Es treten Schwierigkeiten auf, die Regeln der deutschen Syntax einzuhalten, was wohl damit zu begründen ist, dass die einzelnen Satzteile wörtlich übersetzt und in der gleichen syntaktischen Reihenfolge wie im AT angeordnet wurden.
Außerdem kann bei diesem Satz beobachtet werden, dass das Pronomen *il* (*l'air conditionné*) nicht dem deutschen Nomen, auch wenn dies falsch übertragen wurde, angepasst wird. So erscheint *er* anstelle für *sie* (*aufgemachte Luft*). Die Übersetzung von *enlève l'humidité de l'air et la buée* mit *denn er die Luftfeuchtigkeit und den Beschlag nimmt weg* ist nicht nur inhaltlich, sondern auch syntaktisch fehlerhaft. Es macht an dieser Stelle wenig Sinn, den vom System generierten Satz ausbessern zu wollen, sondern es muss eine komplette Neuübersetzung angefertigt werden (*sie [die Klimaanlage] verhindert das Beschlagen und verringert die Luftfeuchtigkeit*). *PersTr* ist es nicht möglich neue Informationen, wie z. B. ein zweites Verb, hinzuzufügen.

5. Auch dieser fünfte Satz lässt sich nur schwer verbessern, sondern muss komplett neu übersetzt werden. Grund dafür ist die Verwendung von *ne … que*. Dieses gehört nur formal zur Klasse der Negationen und markiert vielmehr eine Einschränkung im Satz. Es gibt dazu keinen Eintrag im SystWB, so dass es nicht verwunderlich ist, dass die

Software diese grammatikalische Form als die zwei isolierten Wörter *nicht* und *nur* betrachtet.

6. Bei diesem Textabschnitt handelt es sich um die für die Textsorte Bedienungsanleitung typische Imperativform ohne Verwendung eines Personalpronomens. Es ist nicht nachvollziehbar, warum die Software einen Satz mit dem Personalpronomen *er* generiert, da im AS die konjugierten Verbformen die zweite Person Plural anzeigen. Positiv angemerkt werden soll aber in diesem Zusammenhang der Umstand, dass die Software im ZT das Verb *schließen* dem Pronomen anpasst und zumindest diese Verbindung grammatikalisch korrekt ist, auch wenn sie inhaltlich falsch übersetzt wurde.
Hinzu kommen syntaktische Schwierigkeiten. So steht im Nebensatz *falls nach einem an der Sonne verlängerten Halt, die innere Temperatur ist sehr hoch* das Verb an drittletzter Stelle, obwohl die grammatikalischen Regeln im Deutschen eine Verbendstellung verlangen. Bisher wurde davon ausgegangen, dass es möglich ist, zumindest grammatikalische Regeln formallogisch abzubilden, aber es hat den Anschein, als wäre auch dies nicht ohne Weiteres machbar.
Desweiteren kann die Wendung *aérez l'habitacle vitres ouvertes* im Deutschen nicht ohne eine eingeschobene Präposition übertragen werden. Für die Software ist diese Art von sprachlichen Besonderheiten problematisch, da sie nur das übersetzen kann, was auch dasteht. Hinzu kommt ein weiteres Mehrdeutigkeitsproblem, da es zu dem Nomen *l'habitacle* im SystWB vier Einträge gibt. Dabei steht der für diesen Kontext passende Begriff *Fahrgastraum* an letzter Stelle und ist sogar mit der Bedingung *véhicule terrestre* markiert. Dennoch wurde der Eintrag *Kompasshaus* gewählt, der an dieser Stelle unpassend ist.

7. Dieser letzte Satz dieses Abschnittes ist insgesamt recht gut übersetzt. Die Software scheitert allein an der grammatikalischen Besonderheit *il en resulte*. Es handelt sich bei *il* um ein Adverbialpronomen mit unpersönlichem Gebrauch und nicht um das Personalpronomen *er*. An dieser Stelle wird ein HÜ keine Schwierigkeiten haben.

7.2 Benutzerhandbuch des *iPad*

Bei dem zweiten Text handelt es sich um einen Auszug aus dem Benutzerhandbuch des *iPad* 2 der Firma Apple (vgl. APPLE (F) 2011:A-4). Auch diesen Text zeichnen verschiedene, eingefügte Abbildungen aus, die dem Benutzer die Bedienung des Gerätes

besser veranschaulichen sollen. Im Gegensatz zum ersten untersuchten Text sind die Anweisungen an den Benutzer deutlich länger. Es handelt sich dabei um komplexe Sätze und weniger um kurze Beschreibungen. Besondere Beachtung soll bei diesem Text das Vokabular finden, welches für moderne elektronische Geräte charakteristisch ist. Es treten vermehrt Wörter und Wendungen auf, die erst im Zuge der Entwicklung neuerer Geräte, wie z. B. Smartphones und Tablet-PCs Einzug in den internationalen Sprachgebrauch gehalten haben. Untersucht werden soll, inwieweit derartige Begriffe bereits im SystWB verankert sind. Insgesamt handelt es sich um die Übersetzung von 35 Sätzen mit 441 Wörtern.

7.2.1 Vorbereitung

Das Einlesen des Textes verlief problemlos, allerdings kommt es zu Verschiebungen einzelner Zeichen, die durch das Verarbeiten der Dateien im PDF-Format zustande kommen (vgl. Kap. 6.1.2). So wird das Wort *affichage*, welches mehrmals im Text vorkommt, nur als *a chage* angezeigt und als unbekanntes Wort markiert. Aus diesem Grund ist es wichtig, zunächst den AT genau zu prüfen und ggf. auszubessern. Dadurch kann die Übersetzung optimal vorbereitet werden. Nicht verbessert werden konnten jedoch die kleinen Grafiken, die eine bestimmte Taste des Gerätes beschreiben, so z. B. *cliquez sur le bouton principal* ▢. Die richtige Platzierung muss während der Post-Edition erfolgen. Im Text gibt es drei Stellen, an denen solch eine kleine Grafik zum Tragen kommt. Es soll an dieser Stelle nur festgehalten werden, dass das Originallayout nicht uneingeschränkt beibehalten werden konnte. Möglichkeiten, wie das Layout so geändert werden kann, dass es für den *PersTr* verarbeitbar ist, sollen an dieser Stelle nicht Gegenstand der Untersuchung sein.

Nach dem Vorbereiten des Dokumentes folgte die Suche nach unbekannten Wörtern. Dabei wurden vier Wörter als nicht bekannt markiert, wobei es sich ausnahmslos um Eigennamen (*apps*, *ipad*, usw.) handelte. Diese müssen nicht weiter bearbeitet werden und können in ihrer ausgangssprachlichen Form in den ZT übernommen werden. Das System bietet zusätzlich die Möglichkeit, von vornherein weitere Wörter zu markieren, die nicht übersetzt werden sollen, auch wenn diese nicht als unbekannt hervorgehoben wurden. Dazu zählen in diesem Dokument die Firmennamen und die Namen der verschiedenen Funktionen und Anwendungen, die als internationale Begrifflichkeiten fungieren oder eingetragenen Markenzeichen sind (*apps*, *Safar*i, usw.). Damit soll gewährleistet werden, dass auch sie in ihrer ausgangssprachlichen Form in den zielsprachlichen

Text übergehen. Damit war die Vorbereitung des AT abgeschlossen und der automatische Übersetzungsvorgang konnte gestartet werden.

7.2.2 Analyse

Wie schon bei dem ersten Text, soll für die Auswertung die automatisch generierte Übersetzung Satz für Satz dem AT gegenübergestellt, kontrolliert und kommentiert werden. Es gibt auch bei dieser Bedienungsanleitung Wörter, die mehrmals im Text vorkommen und dementsprechend oft falsch wiedergegeben werden. Zu diesem Phänomen und den daraus resultierenden Problemen wurde im ersten Text ausreichend Stellung bezogen. Wiederholungsfehler sollen deshalb nicht noch einmal ausführlich behandelt, sondern nur an den betreffenden Stellen erwähnt werden.

Affichage en mode portrait ou paysage	Anzeige in Porträtmodus oder Landschaft

Die maschinell erstellte Übersetzung ist an sich nicht falsch, allerdings schafft es das System nicht, die richtigen satzinternen Bezüge herzustellen. Das Nomen *Mode* bezieht sich nicht nur auf *portrait,* sondern auch auf *paysage,* doch aufgrund des elliptischen Gebrauches kann dies *PersTr* nicht erkennen. Hinzu kommt, dass ein HÜ an dieser Stelle mit Sicherheit nicht die spezielleren Begriffe *Porträt* und *Landschaft* wählen wird, die vorrangig zum Fachgebiet der Malerei oder Fotografie gehören, sondern die allgemeineren Begriffe *Hoch- und Querformat*.

Vous pouvez afficher les apps intégrées de l'iPad en mode portrait ou paysage. Faites pivoter l'iPad ; l'affichage pivote également pour s'adapter automatiquement à la nouvelle orientation de l'écran.	Sie können die :t.:t.apps aushängen: et.: von l'iPad in Porträtmodus oder Landschaft integrierte et. Lassen sich drehen l'iPad ;, die Anzeige, dreht sich ebenfalls, um sich automatisch an die neue Orientierung des Bildschirms anzupassen.

Obwohl der AT keine Defekte aufweist, gibt es im ZT zwei Stellen, die, was das Format betreffen, fehlerhaft sind *(:t.:t.apps und : et.:*). Woher diese Defekte rühren, kann nicht nachvollzogen werden.

Bei dem Verb *afficher* kommt es zu einem Ambiguitätsproblem. Aus mehreren Wörterbucheinträgen wurde eine falsche Entsprechung ausgewählt, obwohl es einen systemeigenen Wörterbucheintrag gibt, der die richtige Entsprechung bereitgehalten hätte und sogar mit dem Hinweis *IT* versehen ist. Ein weiteres Problem stellt die Syntax dar. Das System kann keinen Bezug zwischen dem Nomen *apps* und dem dazugehörigen Adjektiv *integrées* herstellen und somit auch keinen grammatikalisch richtigen Zielsatz generieren. Grund dafür ist mit hoher Wahrscheinlichkeit die Unbekanntheit des Wortes

apps, da, sobald es im SystWB kein passendes Äquivalent gibt, das System nicht analysieren kann, zu welcher Wortklasse das betreffende Wort gehört und welche grammatikalischen Besonderheiten es ausmachen.
Wie auch beim ersten Text erkennt das System nicht, dass es sich um eine Bedienungsanleitung handelt und die Handlungsanweisungen im Imperativ geschrieben sind. Warum *faites pivoter* mit *lassen sich drehen* übersetzt wurde, kann jedoch nicht erklärt werden. Der letzte Teilsatz wurde richtig übertragen. Einzig die Kommasetzung muss verbessert werden. Dabei entspricht die deutsche Wortfolge Eins-zu-Eins der Französischen und unterscheidet sich allein in der Stellung des Verbes. Das System generiert einen grammatikalisch korrekten zielsprachlichen Satz und beachtet dabei die Verbendstellung im Deutschen.

1. L'orientation paysage convient mieux à l'affichage de pages web dans Safari et à la saisie de texte, par exemple.	Die Landschaftsorientierung passt zum Beispiel der Anzeige von Webseiten in Safari und der Pfändung von Text besser.
2. Les pages web se mettent automatiquement à l'échelle de l'écran plus large, ce qui permet d'agrandir le texte et les images.	Die Webseiten machen sich automatisch an die Leiter des breiteren Bildschirms, Bilder das, das erlaubt, den Text zu vergrößern, und sie.
3. Le clavier à l'écran devient également plus grand, ce qui peut vous aider à taper plus vite et plus précisément.	Das Keyboard am Bildschirm wird ebenfalls großes Plus, das, was Ihnen helfen kann, schneller und genauer zu schlagen.
4. Verrouillez l'orientation de l'écran pour empêcher que l'affichage ne pivote.	Verriegeln Sie die Orientierung des Bildschirms, um zu verhindern, dass die Anzeige sich nicht dreht.

1. Insgesamt ist die maschinell generierte Übersetzung recht gut, allerdings wird durch die falsche Übertragung von *saisie* mit *Pfändung* an Stelle von *Texteingabe* (vgl. Apple (D) 2011:A-5) der Sinn entstellt. Grund dafür ist das Nicht-Erkennen des Kompositums *saisie de texte*, da *PersTr* nur das einzelne Wort betrachtet. Außerdem ist im SystWB der für diese Textstelle passende Ausdruck nicht verzeichnet, so dass erst ein neuer Eintrag angelegt werden muss. Hinzu kommt die falsche Stellung des Adverbs *besser*, aber diese lässt sich schnell korrigieren. Bei dem Wort *l'orientation de paysage* handelt es sich um einen Wiederholungsfehler.

2. An dieser Stelle tritt im AT zum wiederholten Mal ein besonderes grammatikalisches Phänomen auf. Im Französischen wird die reflexive Konstruktion *se mettre* verwendet, die nur formal reflexiv ist, da ein unbelebtes Subjekt vorhanden ist. Im Deutschen muss diese Konstruktion anders gelöst werden, z. B. mit einer Passivkonstruktion *die Websei-*

ten werden angepasst. Für einen HÜ stellt dies wahrscheinlich kein größeres Problem dar und er kann intuitiv die richtige Entsprechung finden. Der Software kann dies nicht gelingen, solange es nicht in irgendeiner Form einen gespeicherten Eintrag gibt. Hinzu kommt die Mehrdeutigkeit des Wortes *échelle.* Aus mehreren Wörterbucheinträgen wird der Falsche ausgewählt, wodurch der Sinn des Satzes entstellt wird. Beim zweiten Satzabschnitt hat das System Schwierigkeiten mit der Syntax, obwohl es sich nur um die Aufzählung *le texte et les images* handelt. Es kann nicht erklärt werden, warum es zu diesem Problem kommt.
Die Verbindung beider Teilsätze stellte das System ebenfalls vor Schwierigkeiten. *Ce qui permet* wurde mit *das, das erlaubt* übertragen, was einer Eins-zu-Eins-Übersetzung der einzelnen Komponenten entspricht. Angemessen ist hier eher die Verwendung des relativen Adverbs *wodurch,* welches aber nicht im Wörterbuch verzeichnet ist.

3. Innerhalb dieses Satzes stößt die Software bei dem Kompositum *clavier à l'écran* an ihre Grenzen, da es sich um den relativ neuen Begriff *Bildschirmtastatur* (vgl. APPLE (D) 2011:A-5) handelt. Dieser ist noch nicht im SystWB verankert und muss diesem hinzugefügt werden. Allerdings muss ein neuer Eintrag ins Wörterbuch nicht bedeuten, dass das System im passenden Moment den richtigen Eintrag auswählt, da nicht der Umfang des Wörterbuches ausschlaggebend ist, sondern die Auswahlparameter. Auf Letztere hat der Nutzer des Systems jedoch keinen Einfluss. Desweiteren wurde bei dem Wort *plus* nicht erkannt, dass es sich hierbei um den Komparativ von *grand* handelt. Für das Verb *taper* gibt es eine große Anzahl von Einträgen im SystWB. Neben der Entsprechung *schlagen*, die für diesen Text verwendet wurde, findet sich auch das Äquivalent *tippen* im Wörterbuch, welches in dem hier genannten Kontext die richtige Wahl gewesen wäre.

4. Bei dieser Textstelle schafft es das System zum ersten Mal, den Imperativ richtig umzusetzen und die Aufforderung *verrouillez* mit *verriegeln Sie* zu übertragen. Innerhalb des Ausdrucks *pour empêcher que l'affichage ne pivote* erscheint ein *ne explétif* bzw. ein pleonastisches *ne*. Dies steht in Nebensätzen z. B. nach *empêcher* und ist im semantischen Sinn keine Verneinung, was vom System nicht erkannt wird (vgl. GUNDERMANN 2009:64). Dadurch kommt es zu einer Sinnverschiebung, denn die Verriegelung des Bildschirms soll verhindern, dass sich der Bildschirm dreht und nicht, dass er sich nicht dreht.

1. Cliquez deux fois sur le bouton principal pour afficher la barre d'état multitâche puis feuilletez de gauche à droite. 2. Vous pouvez également régler le commutateur latéral pour verrouiller l'orientation de l'écran plutôt que de couper le son des effets sonores et notifications. Accédez à Réglages > Général.	Klicken blättern zweimal von links nach rechts auf dem Hauptknopf durch, um dann die Statusleiste mit Multitasking auszuhängen. Sie können ebenfalls den seitlichen Lichtschalter regeln, um die Orientierung des Bildschirms zu verriegeln, anstatt den Ton der klangvoller Wirkungen und Benachrichtigungen zu schneiden. Gelangen Sie zu Einstellungen, allgemeinem >.

1. Bei dem ersten Satz fällt zunächst auf, dass die Syntax im Deutschen falsch ist, obwohl nicht nachvollzogen werden kann, aus welchem Grund die Wortgruppe *feuilletez de gauche à droite* an den Satzanfang verschoben wird. Dadurch wird die Übersetzung unverständlich und der Sinn kann nicht mehr erfasst werden. Hinzu kommt, dass dem Verb *feuilletez* in diesem Kontext eine neue Bedeutungskomponente hinzugefügt wird. Es ist an dieser Stelle nicht das eigentliche Blättern von (Internet-)Seiten gemeint, sondern der Vorgang, die Finger über ein Touchpad zu bewegen bzw. zu streichen (vgl. APPLE (D) 2011:A-5). Diese neue Bedeutung muss dem SystWB hinzugefügt werden. Die Probleme, die letzten Endes die Auswahl der Einträge betreffen, wurden an anderer Stelle bereits erörtert. Die fehlerhafte Umsetzung des Imperativs der beiden Verben *cliquez* und *feuilletez* soll nicht noch einmal ausführlich angesprochen werden, genauso wenig wie die wiederholt falsche Wiedergabe von *afficher* mit *aushängen*. Bei dem Wort *barre d'état multitache,* d. h. *Multitastking-Statusleiste* (vgl. APPLE (D) 2011:A-5), handelt es sich um eine moderne Wortschöpfung, die in dieser Form, ähnlich wie *Bildschirmtastatur* noch nicht im Wörterbuch zu finden ist. Es ist nicht sehr wahrscheinlich, dass ein HÜ spontan und intuitiv eine passende Entsprechung findet. Solange diese Art von Fachbegriffen nicht von der Firma vorgegeben wird oder aus Benutzerhandbüchern älterer Modelle entnommen werden kann, ist eine intensive Recherche notwendig.

2. Auch wenn die Maschinelle Übersetzung einiger Verbesserungen bedarf, können dem Satz die wesentlichen Informationen entnommen werden. Probleme bereitet zunächst das Nomen *commutateur*. Im SystWB ist nur die spezifische Entsprechung *Lichtschalter* verankert, welche aus diesem Grund für die Übersetzung ausgewählt wurde. Die allgemeine Bedeutung Schalter muss dem SystWB nachträglich hinzugefügt werden. Bei dem Kompositum *effets sonores* generiert das System zwei voneinander unabhängige Übersetzungen pro Teilwort, obwohl es durchaus den passenden Wörterbucheintrag *Klangeffekt* gibt. Hinzu kommt, dass bei dem von *PersTr* gewählten Äqui-

valent *klangvoller Wirkung* das Adjektiv nicht an das Genus des Nomens angepasst wurde, wodurch noch einmal bestätigt wird, dass das System keine kontrollierende Instanz besitzt. Bei dem Verb *couper* bietet das SystWB verschiedene Entsprechungen an, u. a. auch *abschalten,* was an dieser Stelle eine sehr gute Entsprechung gewesen wäre. *PersTr* wählt jedoch den ersten Wörterbucheintrag *schneiden.* Der zweite Satz erfordert für seine Übersetzung eine Neustrukturierung, um alle Informationen weitergeben zu können. Dies bestätigt das nachfolgende Beispiel, welches aus dem deutschen Handbuch des *iPad* entnommen wurde: *„Mit dem seitlichen Schalter können Sie nicht nur Toneffekte und Benachrichtigungen ausblenden, sondern ebenfalls die Ausrichtung des Bildschirms sperren. Wählen Sie "Einstellungen">"Allgemein"“* (vgl. APPLE (D) 2011:A-5). Der Umstand, dass *PersTr* keine perfekte MÜ generiert bedeutet jedoch nicht, dass der HÜ reflexionsartig und intuitiv zu einem guten Übersetzungsergebnis kommt. Die hier vorkommenden Begriffe erfordern auch für ihn ein hohes Maß an Recherche.

Écran Multi-Touch Les commandes de l'écran Multi-Touch changent de façon dynamique en fonction des tâches que vous réalisez. Pour contrôler l'*iPad*, utilisez vos doigts pour toucher, toucher deux fois et balayer.	**Multier Bildschirm-Touch** Die Aufträge des multien Bildschirms Touch wechseln die dynamische Weise je nach den Aufgaben, die Sie realisieren. Benutzen Sie Ihre Finger, um l'*iPad* zu kontrollieren, um zu berühren, zweimal zu berühren und zu fegen.

Dieser Satz verlangt vor allem auf lexikalischer Ebene Verbesserungen. Syntaktisch gesehen ist die maschinell generierte Übersetzung gut gelungen. Bei dem Wort *Écran Multi-Touch* handelt es sich erneut um eine relativ neue Wortschöpfung, die noch nicht im Wörterbuch verzeichnet ist und eine mehr oder weniger intensive Recherche seitens des HÜ erfordert. *Commande* bedeutet im engeren Sinn *Auftrag*, allerdings handelt es sich in diesem Kontext um die *Bedienelemente* (vgl. APPLE (D) 2011:A-5). Es kann davon ausgegangen werden, dass diese Entsprechung dem Wort erst im Zuge des technischen Fortschrittes gegeben wurde, es sich demnach um eine relativ neue Wortbedeutung handelt. Gleiches gilt für die Verben *toucher, toucher deux fois* und *balayer*. Auch diese haben ihre zusätzliche Bedeutung erst im Zuge der neueren Computergeneration erhalten, besitzen jedoch mit *tippen*, *Doppeltippen*, *streichen* gängige deutsche Entsprechungen, die dem SystWB hinzugefügt werden müssen. Ein HÜ kann sich mittels seines Weltwissens die neuen Bedeutungen der angegebenen Verben erschließen bzw. sie gehören bereits zum alltäglichen Sprachgebrauch. Für das Verb *contrôler* liefert das SystWB nur den Eintrag *kontrollieren*. Die Entsprechung *steuern* muss ihm nachträg-

lich hinzugefügt werden. Hinzu kommt, dass an dieser Stelle ein Wortartenwechsel angebracht ist, um eine angemessene Übersetzung zu erstellen. Anstatt *um zu kontrollieren* bietet es sich an, die Übersetzung *zur Steuerung* zu wählen.

Réglage de la luminosité 1. Pour ajuster la luminosité de l'écran, cliquez deux fois le bouton principal pour afficher la barre d'état multitâche. 2. Feuilletez de gauche à droite, puis faites glisser le curseur de luminosité.	**Einstellung der Helligkeit** Klicken zweimal, um die Helligkeit des Bildschirms anzupassen, der Hauptknopf, um die Statusleiste mit Multitasking auszuhängen. Blättern Sie, der Helligkeitscursor dann geschoben, von links nach rechts durch.

1. Dieser Abschnitt kommt in ähnlicher Weise an einer früheren Textstelle schon einmal vor. Daher kann die bereits verbesserte Übersetzung übernommen werden. Die besondere Arbeitsweise des integrierten *TM* und die damit verbundenen Probleme wurden an anderer Stelle bereits ausführlich beschrieben und sollen hier nicht noch einmal wiederholt werden (vgl. Kap. 6.1.3, S.59)

2. Im zweiten Satz führt die umgestellte Syntax im ZT zu einer Sinnentstellung. Die Handlungsanweisung wird in der falschen Reihenfolge wiedergegeben, was bei einem Nutzer des *iPad* wahrscheinlich dazu führen wird, dass diese betreffende Operation nicht ausgeführt werden kann. Warum *PersTr* sich an dieser Stelle nicht an der Syntax des französischen AT orientiert, kann nicht nachvollzogen werden.

Vous pouvez utiliser la fonction de luminosité automatique pour régler automatiquement la luminosité de l'écran. Dans Réglages, choisissez Luminosité et fond d'écran, puis activez ou désactivez Luminosité automatique. Consultez la section « Luminosité et fond d'écran » à la page 177.	Sie können die Funktion der automatischen Helligkeit benutzen, um automatisch die Helligkeit des Bildschirms zu regeln. In Einstellungen wählen Sie Helligkeit und Grund des Bildschirms aus, aktiviert er automatische Helligkeit oder deaktiviert er sie dann. Sehen Sie auf den Abschnitt «Helligkeit und Grund des Bildschirms» an der Seite 177

Diese MÜ ist frei von inhaltlichen Fehlern und könnte als informative Rohübersetzung dienen. Die Veränderungen, die Ausdruck und Stil betreffen, sollen der Aufgabe des Lektors zugeschrieben werden, ebenso wie die Recherche der speziellen Begriffe wie *luminosité automatique* (*Auto-Helligkeit*) und *fond d'écran* (*Bildschirmhintergrund*) (vgl. APPLE (D) 2011:A-5). Für *PersTr* ist das größere Problem die korrekte Umsetzung des Imperativs. Bei dem Verb *choisissez* wurde die richtige deutsche Form *wählen Sie* generiert. Warum jedoch bei *activez* und *desactivez* die dritte Person Singular erscheint, kann nicht erklärt werden.

Dadurch, dass die Präposition *à* unzählige Entsprechung hat, ist es nicht verwunderlich, dass *à la page* mit *an der Seite* an Stelle von *auf der Seite* übertragen wurde.

Utilisation de listes	**Benutzung von Listen**
Certaines listes comportent un index sur le côté pour vous aider à naviguer rapidement.	Gewisse Listen enthalten auf der Seite einen Index, um Ihnen zu helfen, schnell zu fahren.

Das Schlüsselwort in diesem Satz ist das Verb *naviguer*. Im Zusammenhang mit der Informationstechnologie erhält das Wort eine neue Bedeutung außerhalb des bisher genutzten Kontextes der Schiff-, sowie Luftraumfahrt. Der existierende Wörterbucheintrag kann um diese neue Bedeutungsdimension erweitert werden. Der mit der Präposition *pour* eingeleitete Nebensatz sollte im Deutschen mit Hilfe der Nominalphrase *ermöglicht eine schnelle Navigation* gelöst werden. Dies ist jedoch nur als stilistische Variante und nicht als Fehler zu werten.

1. Pour rechercher des éléments dans une liste indexée :	**Indexiert, um in einer Liste Elemente zu suchen:**
2. Touchez une lettre pour passer directement aux éléments commençant par cette lettre.	Berühren Sie die mit diesem Brief beginnenden Elemente direkt einen Brief um vorbeizukommen.
3. Faites glisser votre doigt le long de l'index pour faire rapidement défiler la liste.	Lassen Sie Ihren Finger längs des Index schieben, um schnell die Liste vorüberziehen zu lassen.

1. An dieser Stelle hat *PersTr* Schwierigkeiten, die Syntax zu entschlüsseln und die Bezüge zwischen den einzelnen Satzgliedern richtig herzustellen. Die Nachstellung des Adjektivs im Französischen führt dazu, dass das deutsche Äquivalent nicht richtig eingeordnet werden kann und an erster Stelle erscheint.

2. Es ist zu bezweifeln, dass ein potentieller Nutzer eines *iPad* die Handlungsanweisungen dieses Abschnittes nachvollziehen kann. Zunächst bereitet die Mehrdeutigkeit des Nomens *lettre* Probleme, da hier nicht der *Brief*, sondern der *Buchstabe* gemeint ist. Da es sich, wie bereits erwähnt, bei einem Teil des Vokabulars um neuere Bedeutungen bestimmter Verben, Nomen usw. handelt, kann davon ausgegangen werden, dass das systeminterne Korpus kein oder nur wenig Vergleichsmaterial bereithält. Das führt dazu, dass das System den Kontext nicht erkennen kann und somit bei der Auswahl der geeigneten Äquivalente scheitert. Auch bei dem Verb *passer* liegt ein Ambiguitätsproblem vor. Der besser passende Ausdruck *zu etwas übergehen* ist zwar im SystWB verankert, findet aber keine Verwendung.

3. Der letzte Satz dieses Abschnittes ist inhaltlich korrekt übersetzt worden. Der Ausdruck ist durchaus verbesserungswürdig, dies kann jedoch als Aufgabe des Lektors im Rahmen der Post-Edition betrachtet werden.

En fonction de la liste, le fait de toucher un élément peut entraîner différentes actions, par exemple l'ouverture d'une nouvelle liste, la lecture d'un morceau, l'ouverture d'un message électronique ou l'affichage des coordonnées d'une personne.	Je nach der Liste kann die Tatsache, ein Element zu berühren, verschiedene Aktionen, zum Beispiel die Öffnung von einer neuen Liste, das Lesen von einem Stück zur Folge haben, die Öffnung von einer elektronischen Nachricht oder der Anzeige der Adresse und Telefonnummer einer Person.

Diese MÜ ist recht gelungen und auf syntaktischer Ebene gibt es nur eine Schwierigkeit. Die Wortgruppe *zur Folge haben* hätte entweder in Anlehnung an das Original weiter oben im Satz eingefügt oder ganz ans Ende gestellt werden müssen. Hinzu kommt, dass *lecture d'un morceau* im Deutschen mit *Musiktitel* präzisiert werden muss und *ouverture* im Zusammenhang mit diesem Text nicht *Öffnung*, sondern *Öffnen* bedeutet. Das sind jedoch nur Kleinigkeiten, die rasch im Rahmen der Nachbearbeitung ausgebessert werden können.

Pour retourner à une liste précédente : Touchez le bouton Précédent en haut à gauche.	**Um zu einer vorhergehenden Liste zurückzukehren:** Berühren Sie oben links den vorhergehenden Knopf.

Bei diesen letzten beiden Sätzen des zweiten Textes gibt es nur einen Fehler. Durch die Software wurde das Wort *précédent* als Adjektiv analysiert, welches hier jedoch als Nomen bzw. Eigenname der Bezeichnung der zu drückenden Taste fungiert. Es soll aber positiv angemerkt werden, dass der zielsprachliche Satz syntaktisch fehlerfrei ist und durchaus als Rohübersetzung dienen könnte.

7.3 Le monde diplomatique

Beim dritten Text handelt es sich um eine Berichterstattung über Naturkatastrophen auf den Philippinen, welcher der Internetseite der Zeitschrift *Le Monde diplomatique* entnommen wurde (vgl. CADAG/GAILLARD (F) 2013:A-7). Im Gegensatz zu den ersten beiden Texten handelt es sich nicht mehr um Handlungsanweisungen im Sinne von einer Bedienungsanleitung, sondern um eine Beschreibung von aktuellen Ereignissen. Charakteristisch ist die Verwendung von komplexen Sätzen mit hohem Informationsgehalt. Ziel einer Übersetzung sollte es sein, die Informationen des AT einem zielsprachli-

chen Leser in adäquater Form näher zu bringen. Insgesamt wurden zwölf Sätze und 369 Wörter übersetzt.

7.3.1 Vorbereitung

Obwohl es sich bei dem Text oberflächlich um eine reine Text-Datei handelte, die weder ein integriertes Bild oder eine Grafik aufwies, konnte der Text nicht ohne Schwierigkeiten in *PersTr* verarbeitet werden. Das Einlesen verlief problemlos, aber nach dem ersten Übersetzungsvorgang erschien im Fenster der ZS noch immer der französische Text. Über die Ursache kann nur spekuliert werden, aber es ist davon auszugehen, dass der Text mit dem Attribut „Grafik" versehen war und deshalb nicht verändert wurde. Aus diesem Grund wurde der Text der Internetseite in eine einfache Word-Datei übertragen, was bei diesem eher kurzen Text keine Schwierigkeiten bereitete.
Es wurden drei unbekannte Wörter angezeigt, bei denen es sich einmal um einen Eigennamen und zweimal um die Angabe des Jahrzehnts als römische Zahl handelte. Diese unbekannten Wörter können als *nicht zu übersetzen* markiert werden. Für den Landesname *Philippines*, sowie die Jahreszahlen übernimmt die Software automatisch diesen Schritt. Damit war die Vorbereitung des Textes abgeschlossen und die MÜ konnte gestartet werden.

7.3.2 Analyse

Für die Auswertung der Leistung des *PersTr* an diesem und den folgenden Textbeispielen sollen die Überschriften außen vor gelassen werden, solange keine grammatikalischen Analysefehler, z. B. bei der Bestimmung von Wortklassen, auftreten. An dieser Stelle soll auf das Werk von Christane NORD (1993:1-7) verwiesen werden, die sehr anschaulich die besondere Funktion und die damit verbundenen Übersetzungsschwierigkeiten von Titeln und Überschriften beschreibt. Es kann nicht davon ausgegangen werden, dass eine Übersetzungssoftware die Funktion der Überschrift als „Metatext" analysieren und den zielsprachlichen Leser auf den dazugehörigen Ko-Text einstimmen kann.

Philippines, des coupables trop commodes 1. Entre 1950 et 2012, cinq cent trente-six catastrophes d'ampleur ont frappé les Philippines, selon la base de données du Centre de recherche sur l'épidémiologie des désastres.	**Philippinen, zu bequeme Schuldige** Zwischen 1950 und 2012 haben fünfhundertsechsunddreißig Katastrophen von Ausmaß nach der Datenbank vom Zentrum der Suche auf der Epidemiologie der Katastrophen Philippinen getroffen.

2. Spectaculaires, elles ne peuvent faire oublier que, tous les jours, des milliers de Philippins font face à des glissements de terrain ou à des inondations de moindre ampleur qui menacent leur sécurité alimentaire et affectent leur santé et l'éducation de leurs enfants.	Spektakulär, können sie nur jeden Tag nicht vergessen lassen, Tausende von Philippinen liegen an Erdrutsche oder an Überschwemmungen von geringerem Ausmaß, die ihrer Nahrungssicherheit drohen, gegenüber und wirken auf ihre Gesundheit und die Erziehung ihrer Kinder ein.
3. Mais, au lieu de s'attaquer aux causes profondes de cette situation, on désigne des coupables : « la nature », « les méchants », « les pauvres ».	Aber anstatt die tiefen Ursachen dieser Situation anzugreifen, zeigt man Schuldige: «die Natur», «sie schwefelnd», «die Armen».

1. Dieser erste Satz des Textes ist gut maschinell übersetzt worden und es gibt nur drei Stellen, die nachbearbeitet werden müssen. Zunächst muss für die Institution *Centre de recherche sur l'épidémiologue des désastres* das passende Äquivalent gefunden werden. Der Name hätte im Vorfeld als *nicht zu übersetzen* markiert werden können, da davon ausgegangen werden kann, dass die Software den Namen nicht korrekt übersetzen kann und auch der HÜ diesen recherchieren muss. Der Begriff *catastrophes d'ampleur* wurde wörtlich und auch verständlich mit *Katastrophen von Ausmaß* übersetzt. Dennoch bedarf es an dieser Stelle einer Umschreibung im Sinne von *schwerer (Natur-)Katastrophe*, da im weiteren Textverlauf von weniger starken Naturgewalten die Rede ist und mittels des vom System gewählten Ausdrucks der Unterschied nicht deutlich wird. Für *PersTr* ist es nicht möglich, die ÜE über das einzelne Wort hinausgehen zu lassen, wodurch Schwierigkeiten innerhalb der Textkohärenz entstehen. Bei der Übersetzung von *ont frappé* mit *haben getroffen* wird deutlich, dass *PersTr* keine übergeordnete Kontrollinstanz besitzt. Die Bildung der Vergangenheit des Verbes *treffen* kann im Deutschen sowohl mit dem Hilfsverb *sein,* als auch mit dem Hilfsverb *haben* erfolgen. Ausschlaggebend für die Auswahl ist die Bedeutung des Verbes, welche durch den Kontext bestimmt wird.

2. Bei dem zweiten Satz wird deutlich, dass eine wörtliche Übersetzung nicht automatisch bedeutet, dass der ZT auch verstanden werden kann. Schwierig ist der Satzanfang mit *spectaculaires, elles*, welcher den Rückbezug auf die große Anzahl der schweren Naturkatastrophen herstellt. Im Deutschen ist es notwendig, das Pronomen *elles*, z. B. durch den Ausdruck *diese Zahlen* zu präzisieren, da sonst das Bezugswort nicht nachvollzogen werden kann. Die Wendung *faire face* ist mehrdeutig und kann verschiedene Entsprechungen haben. Die Bedeutung im Sinne *von mit etwas kämpfen* (vgl. CADAG/GAILLARD (D) 2013:A-7) muss dem Wörterbuch nachträglich hinzugefügt werden. Auch bei dem Verb *affecter* muss das SystWB um eine weitere Bedeutungsmöglichkeit erweitert werden, denn hier ist nicht *einwirken*, sondern *sich auswirken* ge-

meint. Bei *education* handelt es sich um ein klassisches Ambiguitätsproblem. Hier ist nicht *Erziehung*, sondern *Bildung* gemeint. Letzteres fehlt gänzlich im SystWB und muss nachträglich eingearbeitet werden. Auch die syntaktische Struktur des Satzes bereitet der Software Schwierigkeiten. So hätte sich bei *elles ne peuvent faire oublier que, tous les jours* die Übersetzung am Original orientieren und ebenso einen Relativsatz generieren können. Inwieweit die Regeln der Interpunktion während des maschinellen Übersetzungsvorganges beachtet werden, ist nicht bekannt.

3. Der dritte Satz ist im Großen und Ganzen korrekt maschinell übersetzt worden, die stilistischen „Verschönerungen" obliegen dem Lektor im Rahmen der Post-Edition. Der einzige grobe Fehler stellt die falsche Bestimmung der Wortklasse von *les méchants* dar. Das System klassifiziert das Wort als *participe présent* des Verbes *mécher* (*schwefeln*), obwohl der Artikel den Hinweis auf die Wortklasse Nomen gibt.

Dans un pays géologiquement instable et traversé tous les ans par une vingtaine de cyclones, dans un contexte mondial de changements climatiques, il paraît évident aux yeux d'une partie du monde scientifique, des médias et des dirigeants politiques que la nature est en cause.	In einem geologisch unbeständigen und jedes Jahr überquerten Land durch etwa zwanzig in einem Weltkontext von klimatischen Veränderungen Zyklone erscheint er an den Augen von einem Teil der wissenschaftlichen Welt offensichtlich, plaudere von dort von den Medien und von den politischen Leitern, dass die Natur ist.

Dieser Satz ist sehr lang und komplex, was sich in der Qualität der maschinell generierten Übersetzung wiederspiegelt. Wenn die Anforderung an eine Rohübersetzung die Weitergabe der Minimalinformation ist, dann erfüllt diese Übersetzung dieses Kriterium nicht, da die Übersetzung einer wahllosen Aneinanderreihung von Wörtern gleicht. Ein HÜ wird sich den gesamten Satz in kleinere Sinnabschnitte teilen und nach und nach zu einem ganzen Satz zusammenfügen. Dabei kann er sich verschiedener Übersetzungsverfahren bedienen (vgl. KNAUER 1998:34f.), um am Ende einen für den deutschen Leser ansprechenden Text zu gestalten, dessen Informationsgehalt dem des AT gleicht und der dem Genre journalistischer Texte gerecht wird. Sein Vorteil ist, dass er seinen vollständig übersetzten Satz hinsichtlich des Informationsgehaltes und der grammatikalischen Kohärenz prüfen kann. Der Software hingegen bleibt nichts anderes übrig, als für jedes ausgangssprachliche Wort ein Äquivalent zu finden, wobei es schwierig ist, diese in eine syntaktisch korrekte Ordnung zu bringen.

Folgende lexikalische Fehler sollen erwähnt werden: Die Wendung *est en cause* wird durch das System aufgeteilt, wobei es zu einer fehlerhaften Bestimmung der Wortklasse von *cause* kommt. Die Software erkennt darin eine konjugierte Form des Verbes *cau-*

ser. Hinzu kommt, dass bei der Bestimmung des Äquivalentes für *causer* ein Fehler auftritt, da sich die Software für *plaudern*, anstatt für *verursachen* entscheidet. Bei dem Nomen *dirigeants* geht das System bei seiner Suche von der Singular-Form aus und findet dafür *Leiter* im SystWB. Dabei ist durchaus auch die Plural-Form als Eintrag mit seinem Äquivalent *Führungsspitze* vorhanden, was an dieser Stelle eine sehr gute Entsprechung gewesen wäre. Bei der Verbindung *il paraît* wird das Pronomen, wie auch schon an anderer Stelle mit *er*, anstelle des unpersönlichen Pronomens *es* übertragen. Zur Übersetzung der Präposition *à* soll an dieser Stelle nichts weiter gesagt werden, außer, dass *aux* fehlerhaft mit *an* übertragen wurde.

Insgesamt ist festzustellen, dass das System pro Wort ein Äquivalent sucht und somit nur eine begrenzte Anzahl von Worten zur Verfügung hat, um den deutschen Satz zu generieren. Wenn dabei ein Wort falsch übersetzt und fehlerhaften in den Satz integriert wird (z. B. *cause*), dann fehlt es an anderer Stelle. Das ist der Grund dafür, dass das letzte Teilstück des Satzes unvollständig wird. Hier ist es notwendig, den kompletten Satz zu überarbeiten bzw. eine Neuübersetzung anzufertigen und die Software bietet keinen Vorteil gegenüber einem HÜ.

Les données climatiques et géologiques disponibles depuis la fin de la période coloniale espagnole montrent pourtant que cyclones, séismes, éruptions volcaniques et tsunamis ne sont pas plus fréquents aujourd'hui qu'à la fin du XIXe siècle.	Die klimatischen und geologischen Daten verfügbar nur Zyklone, Erdbeben zeigen jedoch seit dem Ende der spanischen Kolonialzeit, vulkanische Ausbrüche und Tsunamis sind heute nicht häufiger als am Ende des XIXes, Jahrhunderts.

Im Gegensatz zum vorhergehenden Beispiel ist dieser Satz gut übersetzt worden und verlangt nur wenige Verbesserungen. Einleitend soll bemerkt werden, dass nicht nachvollzogen werden kann, warum die Syntax des französischen Originals nicht übernommen wurde, da die Wortstellung keiner größeren Veränderungen bedarf. Dadurch, dass die Wörter *Zyklone* und *Erdbeben* aus der Aufzählung herausgelöst wurden, entsteht ein syntaktisch fehlerhafter Satz, wobei es zusätzlich zu einer Sinnentstellung kommt.

Das Hauptproblem stellt die Wortgruppe *montrent pourtant que cyclones* dar, da das System an dieser Stelle die Subjunktion *que* nicht als solche erkennt, sondern von der Partikel *nur* ausgeht.

Die römische Zahl für die Angabe des Jahrhunderts wurde während der Pre-Edition als *nicht zu übersetzen* markiert und muss im Nachhinein verbessert werden. Gleiches gilt für stilistische Verbesserungen wie z. B. *Vulkanausbrüche* an Stelle von *vulkanische Ausbrüche.*

Par exemple, une moyenne de vingt et un cyclones frappaient chaque année le pays entre 1881 et 1898, contre quinze durant la seconde moitié du XXe siècle.	Zum Beispiel handelt eine Zyklone versetzten das Land zwischen 1881 und 1898, Contra fünfzehn während der zweiten Hälfte vom XXe, Jahrhundert, von einundzwanzig jedes Jahr.

Bei diesem Satz kann die maschinell generierte Übersetzung nicht verstanden werden. Die Anordnung der Wörter erscheint willkürlich, was nicht nachvollzogen werden kann. Die größte Schwäche zeigt sich bei der Bestimmung der Wortklasse des Nomens *une moyenne*. Das System geht von der konjugierten Verbform *moyenner* aus, obwohl der Artikel Hinweis auf ein Nomen gibt. Bei dem Verb *frapper* wird wieder deutlich, dass, auch wenn der Umfang des SystWB recht groß ist, dieses nicht nützlich ist, solange die falschen Entsprechungen ausgewählt werden. *PersTr* entscheidet sich für das Äquivalent *versetzen*, obwohl es einen besser passenden Eintrag im SystWB gibt, nämlich *treffen.* Dieser verfügt zudem über ausreichend Zusatzhinweise, d. h. es werden die Bedingungen *epidémie*, *catastrophe* und *maladie* angeführt und dennoch wurde die Übersetzung des Verbes *frapper* fehlerhaft gelöst.

Insgesamt schafft es das System nicht, den französischen Satz richtig zu entschlüsseln, so dass eine umfangreiche Nachbearbeitung von Nöten ist. Der zweite Abschnitt des Satzes erfordert im Deutschen eine längere Umschreibung, um den Sinn erfassen zu können. Daran scheitert jedoch die Software, da sie nur die angegebenen Wörter verarbeiten und nicht selbstständig Informationen hinzufügen kann. Dadurch, dass der AT sprachlich nicht übermäßig anspruchsvoll ist, ist es für einen HÜ wahrscheinlich relativ einfach, die passenden Entsprechungen zu finden und einen adäquaten deutschen Satz zu erstellen, so dass die Arbeit mit *PersTr* an dieser Stelle keinen Vorteil bietet.

Les inondations, associées à la plupart des catastrophes, sont désormais plus courantes, mais elles ne sont liées ni à une hausse des précipitations, ni même à une montée significative du niveau de la mer.	Die mit der Mehrzahl der Katastrophen verbundenen Überschwemmungen von nun an üblicher sind, aber sie nicht sind gebunden, noch an einem Steigen des Niederschlags, noch gleich an einem für das Niveau bezeichnenden Anstieg des Meeres.

Bei diesem Satz wurde der Sinn recht gut erfasst und nur die Negation *ni … ni* bereitet für die MÜ Schwierigkeiten. Grund dafür könnte sein, dass im SystWB die Entsprechung *weder… noch* fehlt. Es gibt nur einen Eintrag für *ni* mit dem Äquivalent *noch*, welches ausgewählt wurde. Die Anpassung des Ausdruckes obliegt der Aufgabe des Lektors.

Elles sont plutôt causées par la subsidence (dépôt de sédiments) très rapide des deltas des principales rivières, en raison du pompage accru des nappes phréatiques pour subvenir aux besoins domestiques et agricoles.	Sie werden eher von der sehr schnellen Senkung (Depot von Sedimenten) von den Deltas von den Flusswichtigsten aufgrund des von den Grundwassern, um den Haus- und landwirtschaftlichen Unterhalt zu bestreiten, gewachsenen Pumpens verursacht.

Auch bei diesem Satz wurde der Sinn recht gut erfasst, allerdings gibt es ein lexikalisches Problem, da für *principales rivières* das Kompositum *Flusswichtigsten* kreiert wurde. Da dieses nicht im SystWB verzeichnet ist, stellt sich die Frage, wie diese Wortschöpfung zu Stande kommt. Bis jetzt ist dies der einzige Fall, bei dem *PersTr* aus seinen formallogischen Zwängen auszubrechen scheint und etwas Eigenes schafft.
Positiv kann hervorgehoben werden, dass das System teilweise recht gute syntaktische Lösungen präsentiert. So wird die Nachstellung des Adjektivs *rapide* in der deutschen Übersetzung richtigerweise aufgelöst und dem Nomen vorangestellt. Außerdem ist auch die deutsche Verbklammer *werden ….verursacht* entgegen der Vorgaben des Originals richtig gesetzt worden. Hinzu kommt, dass der Nebensatz *um den Haus- und landwirtschaftlichen Unterhalt zu bestreiten*, wenn auch nicht perfekt, aber zumindest syntaktisch korrekt, eingeschoben wurde. Trotz alledem besteht ausreichend Verbesserungsbedarf. Dennoch soll dieser Satz als Beispiel dafür gelten, dass das System durchaus in der Lage sein kann, von der AS unabhängige, zielsprachliche grammatikalische Regeln anzuwenden.

Il en va de même pour les glissements de terrain, plus fréquents aujourd'hui, mais qui tiennent le plus souvent à la déforestation massive et à l'érosion des sols, deux phénomènes d'origine anthropique et non naturelle.	Von dort er desgleichen heute für die Erdrutsche, häufige Plusse geht, die oft der massiven Entwaldung und der Erosion der Böden am meisten halten, aber, zwei Phänomene von anthropischem und nicht natürlichem Ursprung.

Bei dieser Übersetzung hingegen, wird es schwieriger, den Sinn zu erfassen und es erfordert relativ viel Arbeit für den Post-Editor, die Fehler auszubessern. Zunächst wird die Kollokation *il en va de même* in ihre einzelnen Bestandteile aufgeteilt und mit *von dort er desgleichen … geht* übertragen, da ein passender Wörterbucheintrag für diese Einheit fehlt und dem SystWB erst hinzugefügt werden muss. Dazu kommt, dass das französische Adverb *plus* nicht als solches, sondern als Nomen *Plus* erkannt wurde. Weiterhin kommt die Ambiguitätsproblematik bei dem Verb *tiennent* zum Tragen. Zu diesem finden sich etliche Entsprechungen im SystWB, allerdings ist hier die Bedeutung *die Folge von etwas sein* gemeint. Zu guter Letzt wird *anthropique* fehlerhaft mit *anthropisch* übertragen, da dies der einzige Eintrag im SystWB ist. Richtig und dem

Kontext angemessen ist an dieser Stelle *anthropogen*, oder, um der Textsorte gerecht zu werden, *vom Menschen verursacht*.

7.4 Arte - Der neue Platz der Frau

Bei dem vierten Text handelt es sich ebenfalls um einen journalistischen Text mit einem aktuell politischen Thema, der der Internetseite des Fernsehsenders ARTE entnommen wurde (vgl. KORMANN (F) 2014:A-9). Thematisch geht es um die neue Rolle der Frauen in Tunesien und Ägypten, vor allem im Hinblick auf ihre Rechte und deren Verankerung in den Grundgesetzen beider Länder. Der Informationsgehalt ist auch bei diesem Text sehr hoch und Ziel der Übersetzung sollte es sein, die Daten und Fakten für den deutschsprachigen Leser adäquat wiederzugeben. Insgesamt handelt es sich bei der Übersetzung um 26 Sätze und 380 Wörter.

7.4.1 Vorbereitung

Innerhalb der Vorbereitung wurde der Text von der Internetseite in ein Word-Dokument kopiert, so dass das anschließende Einlesen ohne Probleme verlief. Bei der Suche nach unbekannten Wörtern wurden sieben Stück angezeigt, bei denen es sich ausschließlich um die Namen der im Text vorkommenden Personen handelt. Diese können als *nicht zu übersetzen* markiert werden. Für die Länderbezeichnungen und Datumsangaben übernimmt diesen Schritt automatisch die Software. Da sonst keine weitere Vorbereitung notwendig ist, kann sofort mit dem Übersetzungsvorgang begonnen werden.

7.4.2 Analyse

1. Depuis son indépendance en 1957, la Tunisie est à la pointe des pays arabes en ce qui concerne les droits des femmes.	Seit seiner Unabhängigkeit in 1957 ist das Tunisie an der Spitze der arabischen Länder bezüglich der Rechte der Frauen.
2. En Egypte également, sous la dictature d'Hosni Moubarak, les Egyptiennes ont plus de droits que dans la plupart des pays arabes.	In Ägypten ebenfalls die Ägypterinnen haben unter der Diktatur von Hosni Moubarak mehr Rechte als in der Mehrzahl der arabischen Länder.
3. Mais avec la chute de Zine el-Abidine Ben Ali et du raïs égyptien, la situation change.	Aber mit dem Fall von Zine el-Abidine Ben Ali und von Raien ägyptisch, die Situation ändert sich.
4. L'année dernière, la fondation Thomson Reuters qualifiait l'Egypte de "pire pays arabe pour les femmes".	Letztes Jahr bezeichnete die Thomson Reuters Stiftung Ägypten als "schlechteres arabisches Land für die Frauen".

1. Bei dem ersten Satz handelt es sich sowohl inhaltlich, als auch syntaktisch um eine verhältnismäßig gute Übersetzung. Allein die Präposition *en* wurde aufgrund ihrer Mehrdeutigkeit falsch mit *in* wiedergegeben. Bei der Bezeichnung des Landes *Tunisie* kommt es zu einem Fehler, da während der Vorbereitung der Eigenname als *nicht zu übersetzen* markiert und deshalb die ausgangssprachliche Form im ZT nicht angepasst wurde, obwohl das SystWB einen entsprechenden Eintrag bereithält. In diesem Fall hätte während der Vorbereitungsphase die Markierung *nicht zu übersetzen* entfernt werden müssen, um eine Übersetzung zu erhalten. Allerdings ist es notwendig, dafür das Vorgehen der Übersetzungssoftware zu antizipieren. Dies bestätigt nochmals, dass der Benutzer aus einer Software nur den größtmöglichen Nutzen ziehen kann, wenn er die Möglichkeiten und Grenzen der angewandten Software kennt. Erschwert wird die Pre-Edition jedoch durch das inkonsistente Arbeiten der Software. Bei dem Text über die Philippinen (vgl. Kap. 7.3.2) wurde die Länderbezeichnung durch *PersTr* ebenfalls als Eigenname markiert und dennoch generierte das System eine richtige Übersetzung.
Die Übertragung der Kollokation *être à la pointe* mit *an der Spitze sein* ist sicherlich nicht falsch, allerdings sollte dem SystWB der Eintrag *eine Vorreiterrolle spielen* hinzugefügt werden.

2. Das Ergebnis des zweiten Satzes ist für eine automatisch generierte Übersetzung gut. Einzig bei der Syntax gibt es ein wenig Verbesserungsbedarf.

3. Auch für den dritten Satz wurde eine relativ fehlerfreie MÜ generiert. Es ist jedoch notwendig, die Informationen zu präzisieren, um es den deutschsprachigen Lesern zu ermöglichen, die Textbezüge herzustellen. Dazu zählt z. B. die genaue Bezeichnung der Funktionen der politischen Persönlichkeiten. Außerdem sollte der Satz insgesamt umgestellt werden, um die zeitliche Progression einzuhalten. Das bedeutet, dass die Wortgruppe *diese Situation ändert sich* an den Anfang gestellt werden sollte. Der anaphorische Gebrauch dient an dieser Stelle dazu, den Rückbezug auf das Vorhergesagte herzustellen, um danach den Rest des Satzes mit den neuen Informationen anzuschließen. Das System stößt jedoch an einer solchen Stelle an seine Grenzen, da, wie schon gesagt, es nur möglich ist, formallogische Algorithmen zu programmieren und keine Wenn-dann-Beziehungen. Der Arbeitsaufwand der Post-Edition ist an dieser Stelle relativ gering, da die Lexik nicht recherchiert, sondern nur der Ausdruck und die Syntax etwas ausgebessert werden müssen.

4. Relativ wenig Nachbearbeitung verlangt der letzte Satz des ersten Absatzes. Der einzige Fehler liegt in der Steigerungsform des Adjektivs *pire*, da es gleichzeitig *schlechter* und *am schlechtesten* heißen kann. Der Name der Stiftung des Konzerns *Thomson Reuters* muss nachträglich recherchiert werden und fällt in den Aufgabenbereich der Post-Edition.

1. Les 14 et 15 janvier, les Egyptiens sont appelés à se prononcer sur un nouveau texte constitutionnel.	Sie 14 und die Ägypter am 15. Januar konstitutionellen Text werden genannt, zu sich zu einem Neuen äußern.
2. En Tunisie, l'assemblée constituante planche depuis le 3 janvier sur une nouvelle constitution.	In Tunisie brütet die verfassunggebende Versammlung über eine neue Konstitution seit dem 3. Januar.
3. 40 articles sur 146 doivent encore être approuvés.	40 Artikel über 146 müssen noch gutgeheißen werden.
4. Les deux textes représentent une avancée en matière de droits des femmes.	Die zwei Texte stellen hinsichtlich Rechte der Frauen einen Vorsprung dar.

1. Der erste Satz des zweiten Abschnittes muss deutlich nachgebessert werden, da die Übersetzung insgesamt nicht so gut ist, wie die der vorangegangenen vier untersuchten Sätze. Zunächst kommt es zu einer fehlerhaften Bestimmung der Wortklasse des Artikels *les*. Das System benutzt für die Übersetzung fälschlicherweise das Pronomen *sie*. Im Deutschen kann jedoch nicht die gleiche Struktur der Datumsangabe *les 14 et 15 janvier* unter Verwendung des Artikels beibehalten werden. Es ist vielmehr nötig, einen Wortklassenwechsel vorzunehmen. Die Übersetzung könnte mit *zwischen dem 14. und 15. Januar* beginnen, wobei *les* durch eine Präposition ersetzt wird. Ein weiteres Ambiguitätsproblem tritt bei dem Verb *appeler* auf. Das System wählt die Entsprechung *nennen*, allerdings wird der Anschluss mit der Präposition *à* nicht beachtet, denn *appeler à* bedeutet *zu etwas auffordern*. Dieser Fehler kommt nicht nur zu Stande, da die ÜE nicht über ein Wort hinausgeht, sondern vor allem dadurch, da es keinen passenden Wörterbucheintrag gibt.

2. Der zweite Satz ist sinngemäß übersetzt worden, wodurch er durchaus als Rohübersetzung dienen kann. Dennoch sind sowohl syntaktische als auch lexikalische Änderungen notwendig, damit aus der Übersetzung ein veröffentlichungsreifer Text wird.
Einen großen Fehler stellt die falsche Übersetzung von *constitution* mit *Konstitution* anstelle von *Verfassung* dar, was mit hoher Wahrscheinlichkeit damit zu tun hat, dass das französische Äquivalent zur deutschen Verfassung nur in der Großschreibung *Constitution* im SystWB verankert ist. Hinzu kommt, dass die verfassungsgebende Instituti-

on *l'assemblée constituante* recherchiert werden muss und nicht Eins-zu-Eins ins Deutsche übernommen werden kann. Dies ist ebenso Aufgabe des Lektors, wie die Verbesserung der Übersetzung von *planche* mit *brüten*. Die deutsche Entsprechung, die vom System gewählt wurde, passt nicht ins sprachliche Register der Textsorte und muss dieser angepasst werden. Leider ist die passendere Entsprechung *sich beschäftigen* nicht im SystWB vermerkt und muss nachträglich hinzugefügt werden. Die Bezeichnung des Landes *Tunesien* bleibt weiterhin unübersetzt und muss im Zuge der Post-Edition verbessert werden.

3. Der dritte Satz ist sinngemäß richtig übersetzt worden. Es liegt ein Ambiguitätsproblem bei der Präposition *sur* vor, die fälschlicherweise mit *über* anstatt *von* übersetzt wurde. Auch bei dem Verb *approuver* besteht Verbesserungsbedarf. Grund dafür ist der unzureichende Wörterbuchinhalt, da das SystWB nur die zwei Einträge *gutheißen* und *genehmigen* bereithält. Die in der juristischen Fachsprache gebräuchliche Bedeutung *ratifier* bzw. *verabschieden* (vgl. ROBERT 2007) fehlt im SystWB und muss, mit einer entsprechenden Definition, hinzugefügt werden.

4. Der vierte Satz ist ebenfalls verständlich übersetzt worden. Die Entsprechung des Nomens *avancée* ist auf reiner Wortebene sicherlich *Vorsprung*, allerdings nicht in diesem Kontext. Die bessere Entsprechung wäre *Fortschritt*, allerdings fehlt dieser Begriff im SystWB und muss diesem hinzugefügt werden.

Insgesamt kann festgestellt werden, dass die Leistung des *PersTr* bei diesem Abschnitt recht gut ist. Jedoch sind die lexikalischen Schwierigkeiten auch für einen HÜ überschaubar, so dass die Software nicht unbedingt einen Vorteil bietet, was den zeitlichen Aufwand angeht, da jeder einzelne Satz, wenn auch nur geringfügig, bearbeitet werden muss.

1. Deux articles de la constitution tunisienne traitent de la parité hommes-femmes : l'article 20, stipule que "Les citoyens et les citoyennes, sont égaux en droits et devoirs. Ils sont égaux devant la loi sans discrimination aucune." 2. L'article 45 dit que "L'Etat garantit la protection des droits de la femme et soutient ses acquis.	Zwei Artikel der tunesischen Konstitution befassen sich mit der Parität, Männerfrauen: der Artikel 20, bestimmt nur "die Bürger und die Bürgerinnen, sind in Rechten und Aufgaben gleich. Sie sind vor dem Gesetz ohne keinen, Diskriminierung, gleich." Der Artikel 45 sagt, was, "der Staat den Schutz der Rechte der Frau garantiert und seine Errungenschaften stützt.

3. L'État garantit l'égalité des chances entre la femme et l'homme pour assumer les différentes responsabilités et dans tous les domaines.	Der Staat garantiert die Chancengleichheit zwischen der Frau und dem Mann, um die verschiedenen Verantwortungen zu übernehmen, und auf allen Gebieten.
4. L'Etat œuvre pour réaliser la parité entre la femme et l'homme dans les conseils élus. L'Etat prend les mesures nécessaires afin d'éradiquer la violence contre la femme."	Der Staat wirkt, um die Parität zwischen der Frau und dem Mann in den gewählten Ratschlägen zu realisieren. Der Staat trifft die notwendigen Maßnahmen, um die Gewalt gegen die Frau zu beseitigen."

1. Die Übersetzung des ersten Satzes ist, abgesehen von dem Wiederholungsfehler *Konstitution*, gut gelungen. Bei der in Kurzform und mit Bindestrich getrennten Schreibweise *hommes-femmes* gerät das System an seine Grenzen, da es nicht in der Lage ist, die gegebene Information so zu formulieren, dass sie auch im Deutschen verständlich ist. An dieser Stelle ist es erforderlich, eine Art Umschreibung zu finden, d. h. zusätzliche Informationen hinzuzufügen, so z. B. *zwischen Männern und Frauen*, da die verkürzte Schreibweise weder mit Bindestrich ins Deutsche übernommen, noch die von der Software vorgeschlagene Übersetzung akzeptiert werden kann. Schwierigkeiten bereitet zusätzlich das Wort *parité*, welches mit *Parität* übersetzt wurde. Allerdings wird *Parität* eher im mathematischen Sinn (gleiche Anzahl) verwendet. Das SystWB bietet nur diesen einen Eintrag und muss um ein weiteres Äquivalent im Sinne von *Gleichstellung* ergänzt werden. Hinzu kommt das immer wiederkehrende Problem der Mehrdeutigkeiten von Pronomen. So wird *que* mit der Partikel *nur* und nicht mit der Subjunktion *dass* übersetzt. Desweiteren ergibt sich eine Schwierigkeit bei dem Gebrauch von *devoir* im Kontext der juristischen Fachsprache. An dieser Stelle bedeutet es nicht *Aufgabe*, sondern *Pflicht*. Die deutsche Kollokation *Rechte und Pflichten* gehört zum Weltwissen eines HÜ und sollte nicht Gegenstand einer Recherche sein müssen. Weiterhin scheint die Letztstellung des Indefinitpronomens *aucune* Schwierigkeiten zu bereiten, da das System den semantischen Bezug zu *discrimination* nicht erkennt und dadurch das Genus nicht anpasst. Warum im zielsprachlichen Satz durch *PersTr* mehrere Kommas eingefügt wurden, kann nicht nachvollzogen werden.

2. Bei dem zweiten Satz handelt es sich um eine gute Übersetzung. Das Wort *que* ist an dieser Textstelle jedoch kein Interrogativpronomen, was durch die Position im Satz ausgeschlossen wird, sondern die Subjunktion *dass*. Darüber hinaus beschränkt sich die Nachbearbeitung auf die Ausdrucksebene.

3. Der dritte Satz ist insgesamt gut übersetzt worden und es gibt weder inhaltliche noch größere syntaktische Fehler. Einzig der Ausdruck ist ein wenig verbesserungswürdig, aber diese Aufgabe soll dem Post-Editor zugeschrieben werden.

4. Bei dem vierten Satz wurde erneut eine gute MÜ generiert, auch wenn sie in dieser Form nicht veröffentlicht werden würde. Bedingt durch das immer wiederkehrende Phänomen der Mehrdeutigkeit ergibt sich ein grober Übersetzungsfehler bei den Nomen *conseils*. Es ist nicht der *Ratschlag* gemeint, sondern die verwaltungstechnische Instanz des *Rates* oder *Beirates*. Dabei liefert der Kontext ausreichend Informationen, um die Auswahl zu erleichtern, allerdings liegt die Ursache des Fehlers innerhalb des SystWB begründet. Dort ist unter dem Stichwort *conseils* einzig das deutsche Äquivalent *Ratschlag* aufgeführt. Der rechtliche Begriff *Rat* findet sich nur innerhalb verschiedener Komposita, wie z. B. *conseil administratif* oder *conseil d'État* wieder. Das Nomen *parité* erscheint zum zweiten Mal im Text und wird wieder mit *Parität* wiedergegeben. Dieses Mal stimmt die Übersetzung jedoch, da es um den mengenmäßig gleichen Anteil an Männern und Frauen in den Staatsorganen geht. Das Gemeinte kann allerdings auch mit anderen Worten wiedergegeben werden, z. B. mit *Der Staat setzt sich dafür ein, dass in den gewählten Kammern genauso viele Frauen wie Männer sitzen*.[8] Diese Entscheidung obliegt dem Lektor, der sich, wenn nötig, zusätzliche Hintergrundinformationen beschaffen kann.

Pas de quotas	**Schritt von Quotenregelungen**
1. En Egypte, c'est l'article 11 qui traite de la place des femmes.	In Ägypten ist das der Artikel 11, der sich mit dem Platz der Frauen befasst.
2. Il garantit une égalité hommes-femmes en matière civile, politique, économique sociale et culturelle, il établit que les femmes doivent être représentées de manière adéquate au parlement, sans toutefois établir de quotas, et qu'elles peuvent occuper des fonctions officielles sans être discriminées.	Er garantiert eine Gleichheit, Männerfrauen, hinsichtlich Zivilistin, Politik, wirtschaftlich sozial und kulturell, er legt fest, dass die Frauen adäquat dargestellt sein im Parlament müssen, ohne jedoch von Quotenregelungen festzulegen und dass sie offizielle Funktionen bekleiden können, ohne diskriminiert zu werden.
3. L'Etat s'engage enfin à les protéger contre toute violence et les soutenir dans leur vie familiale et professionnelle.	Der Staat verpflichtet sich endlich sie gegen jegliche Gewalt zu schützen und sie in ihrem familiären und beruflichen Leben zu stützen.

Obwohl eingangs die Überschriften von der Untersuchung ausgeschlossen wurden, soll an dieser Stelle die fehlerhafte Übersetzung von *pas* mit *Schritt* angesprochen werden.

[8] Übersetzung durch F.W.

Dabei handelt es sich, wie schon mehrfach vorgekommen, um die fehlerhafte Analyse der Wortklasse. An dieser Stelle ist nicht das Nomen gemeint, sondern das Adverb *kein*.

1. Der erste Satz wurde gut übersetzt, auch wenn ein HÜ die Informationen anders in Worte fassen würde. Für die *mise en relief c'est l'article 11 qui* zur Hervorhebung des Subjektes gibt es kein entsprechendes deutsches grammatikalisches Phänomen. Der Satz muss demnach umgestellt werden, was an dieser Stelle Aufgabe des Lektors ist. Auch die Übersetzung von *place* mit *Platz* ist in diesem Zusammenhang nicht treffend, kann aber von der Software nicht besser gelöst werden, da im SystWB nur die Äquivalente *Ort* und *Platz* verzeichnet sind.

2. Der zweite Satz ist so lang, dass er ohne weiteres dreigeteilt werden kann. Das System kann solch eine Entscheidung nicht treffen, denn es ist an das vorgegebene Format gebunden und muss gewissermaßen die angegebene Syntax abarbeiten.
So bereitet die Aufzählung der Adjektive *civile*, *politique* usw. Schwierigkeiten, da sie nicht als solche, sondern als Nomen analysiert und demnach fälschlicherweise dem Bezugswort *Gleichheit* nachgestellt werden. Hinzu kommt, dass für das Verb *représentées* die Entsprechung *darstellen* ausgewählt wurde, obwohl das passende Äquivalent *vertreten sein* an zweiter Stelle im SystWB aufgeführt ist. Der Rest des Satzes ist inhaltlich richtig, bedarf aber einiger syntaktischer Ausbesserungen.

3. Der vierte Satz ist der Erste, der sehr gut übersetzt wurde und ohne inhaltliche oder syntaktische Veränderungen übernommen werden kann. Einzig ein Komma muss eingefügt werden.

Quelles garanties ?	**Welche garantiert?**
1. La journaliste ancienne présidente de la Fédération Internationale des Droits de l'Homme, Souhayr Belhassen juge ces avancées très positives.	Die Journalistin Menschenrechte, Souhayr Belhassen, ehemalige internationale Präsidentin de la Fédération, hält diese Vorsprünge für sehr positiv.
2. Mais elle exprime une crainte, que tout cela reste de belles intentions couchées sur papier. Il manque selon elle une institution qui garantisse la réalité de ces droits fondamentaux.	Aber sie drückt eine Furcht aus, dass das gerade schöne Absichten bleibt, die auf Papier gelegt sind. Er verfehlt nach ihr eine Institution die die Wirklichkeit von diesen fundamentalen Rechten garantiere.

Auch an dieser Stelle weist die Überschrift einen grammatikalischen Fehler auf, der durch fehlerhafte Analyse der Wortklassen zustande kommt, da die Software das Nomen *garanties* fälschlicherweise als Verb einstuft.

1. Der erste Satz wird von dem Namen und der Funktion der Journalistin Souhayr Belhassen geprägt. Da im Rahmen der Vorbereitung diese nicht als *nicht zu übersetzen* markiert wurden, übersetzt *PersTr* die einzelnen Wörter nacheinander. Warum jedoch im ZT das Wort *de la Fédération* nicht übertragen wurde, kann nicht nachvollzogen werden. Aufgabe des HÜ im Rahmen der Post-Edition ist es, diese Textstelle dementsprechend zu verbessern, was unproblematisch ist, da sich für Frau Belhassen mehrere Interneteinträge finden lassen. Im weiteren Satzverlauf bereitet nur das Nomen *avancées* Schwierigkeiten. Dies ist zu Beginn des Textes schon einmal aufgetreten, wobei festgestellt wurde, dass die Einträge im SystWB unzureichend sind und die Auswahl der Entsprechung *Vorsprünge* in diesem Kontext unpassend ist.

2. Die Übersetzung des zweiten Satzes ist syntaktisch korrekt generiert worden. Dennoch kann der Satz im Deutschen nicht verstanden werden. Die teilweise fehlerhafte Auswahl der Äquivalente beeinflusst maßgeblich die Qualität der Übersetzung, wie das Beispiel der Übertragung von *exprimer une crainte* mit *sie drückt eine Furcht aus* zeigt. An dieser Stelle bietet sich entweder ein Wortklassenwechsel und die Übersetzung mit dem Verb *befürchten* an, oder das Nomen *Furcht* muss durch *Zweifel* ersetzt werden. Letzteres findet sich allerdings noch nicht im SystWB. Die Wendung *intentions couchées sur papier* ist sehr bildhaft und kann aus diesem Grund nicht wörtlich übersetzt werden. Das an dieser Stelle die Software keinen adäquaten Übersetzungsvorschlag liefert ist nicht verwunderlich. Es obliegt dem Post-Editor, die passende Umschreibung zu finden. Außerdem ist das Verb *bleiben* in der deutschen Übersetzung nicht der Plural-Form des dazugehörigen Nomens *Absichten* angepasst, sondern orientiert sich am französischen Nomen *reste,* welches im Singular erscheint. An anderer Stelle wurde beobachtet, dass die Software durchaus unabhängig von der AS grammatikalisch korrekte Sätze generieren kann, allerdings trifft dies bei diesem Beispiel nicht zu. Auch bei der Übersetzung von *la réalité* mit *Wirklichkeit* muss eine Korrektur vorgenommen werden, da an dieser Stelle *Verwirklichung* besser passt. Bei dem Satzanfang *il manque* kommen gleich zwei Fehler zum Tragen. Zunächst handelt es sich um den unpersönlichen Gebrauch des Pronomens *il,* ein Phänomen, welches bereits an anderer Stelle ausführlich beschrieben wurde. Weiterhin ist die Entsprechung *verfehlen* für das Verb *manquer* in diesem Zusammenhang falsch. Der Grund für die Auswahl von *verfehlen* liegt wahrscheinlich darin begründet, dass unter dem Stichwort *manquer* u. a.

auch die Wendung *il a manqué la cible* aufgeführt ist. Die Übereinstimmung des Pronomens *il* im Wörterbuch und AT hat wahrscheinlich die Auswahl begünstigt.

7.5 Pressekonferenz von François Hollande

Der fünfte Text ist ein Auszug einer Rede des französischen Staatspräsidenten François Hollande (vgl. AMBASSADE DE FRANCE 2014:A-11). Dabei handelt es sich um ein offizielles Dokument, bei dessen Übersetzung zwar der Erhalt der Informationsdichte im Vordergrund steht, der expressive Charakter dennoch nicht verloren gehen darf, da diese Komponente bei einer politischen Rede eine wichtige Rolle spielt. Insgesamt beinhaltet der Text 31 Sätze und 423 Wörter.

7.5.1 Vorbereitung

Das Dokument konnte problemlos eingelesen werden und zum ersten Mal seit Beginn der Arbeit mit *PersTr* gab es keinerlei Formatverschiebungen, wodurch sehr viel Zeit eingespart werden konnte. Als unbekannte Wörter wurden nur das Kürzel *pdf* und die Internetadresse *elyssee.fr* erkannt, was nicht weiter beachtet werden muss, so dass sofort die automatische Übersetzung generiert werden konnte.

7.5.2 Analyse

Ouverture de la conférence de presse du président de la République au Palais de l'Élysée le 14 janvier 2014	Öffnung der Pressekonferenz des Präsidenten der Republik im Palast der Elysee, des 14. Januar 2014

An dieser Stelle kommt es - insbesondere da es sich um ein offizielles Dokument handelt - auf die korrekte Bezeichnung der Personen und Institutionen an. Im Wörterbuch finden sich verständlicherweise nur die Oberbegriffe z. B. *Präsident* und es ist Aufgabe des Lektors, die Bezeichnungen z. B. zu *französischer Staatspräsident* anzupassen und für den deutschen Leser dessen Namen hinzuzufügen.

Vom lexikalischen Standpunkt aus können bei dem ersten Satz zwei Fehler beobachtet werden. So entspricht *ouverture* in diesem Kontext *Eröffnung* und nicht *Öffnung*. Im SystWB findet sich die richtige Entsprechung, wobei das Stichwort *ouverture* an der betreffenden Stelle mit den Bedingungen *cérémonie*, *soirée* und *gala* versehen ist. Zudem liefert der Kontext ausreichend Information, um die Auswahl des passenden Äquivalentes zu erleichtern. Dennoch entscheidet sich *PersTr* für einen falschen Wörter-

bucheintrag. Hinzu kommt eine Schwierigkeit mit dem Artikel *le* bei der Datumsangabe, die allerdings nicht nachvollzogen werden kann.

Mesdames, Messieurs les ministres, Mesdames, Messieurs les journalistes,	Meine Damen, Herren Minister, Meine Damen, Herren Journalisten,
1. C'est la troisième conférence de presse depuis le début de mon quinquennat.	Das ist seit dem Anfang meiner fünfjährigen Regierungszeit die dritte Pressekonferenz.
2. J'avais, le 31 décembre, adressé mes voeux aux Français, et tracé une feuille de route.	Ich hatte am 31. Dezember nachdem meine Wünsche den Franzosen von mir geschickt gewesen sind und ich ein Blatt von Straße gezeichnet habe.
3. Elle est simple : c'est la mise en mouvement de la société française.	Sie ist einfach: das ist in Bewegung der französischen Gesellschaft der Einsatz.

In der Anrede wird die Form des Originals übernommen und nicht, wie im deutschen Sprachgebrauch üblich, ein *und* an Stelle des Kommas eingefügt. Wie jedoch mehrfach angesprochen, kann die Software nicht entscheiden, was üblich ist und was nicht. Eine solche Entscheidung kann nur der HÜ treffen.

1. Der erste Satz ist sehr gut maschinell übersetzt worden und kann ohne Veränderungen übernommen werden.

2. Aufgrund der sehr bildhaften Formulierungen des zweiten Satzes kann aus der maschinell generierten Übersetzung keinerlei Information entnommen werden, da die Wörter zwar übersetzt, aber scheinbar zusammenhanglos aneinander gereiht wurden. Zunächst kann nicht nachvollzogen werden, wie es zu der Konstruktion *nachdem … von mir geschickt gewesen sind* kommt. Wahrscheinlich liegt es an der Vergangenheitsform *j'avais passé*, mit dem Einschub der Datumsangabe. Allerdings ist diese Vermutung rein spekulativer Natur. Für die Kollokation *adressé mes voeux* ist es nötig, für die französische Szene einen Rahmen in der deutschen Übersetzung zu finden. Dafür, dass es sich nicht nur um Wünsche, sondern um die Neujahrsansprache des französischen Staatspräsidenten handelt, liefert die Datumsangabe ausreichend Informationen. Die größte Schwierigkeit besteht bei der Formulierung *tracé une feuille de route*, die nicht wörtlich übersetzt werden kann. Ziel ist es an dieser Stelle im Deutschen eine Übersetzung zu finden, die das gleiche Bild wie im französischen Original vor Augen führt, z. B. *Fahrplan vorzeichnen* (vgl. FRANZÖSISCHE BOTSCHAFT 2014:A-12).

3. Am Beispiel des dritten Satzes wird noch einmal besonders deutlich, dass das System nur die einzelnen Wörter betrachtet und keine satzübergreifenden Beziehungen herstel-

len kann. Der französische Satz beginnt mit dem Pronomen *elle*, welches sich auf *une feuille de route* bezieht. In der MÜ wird das Pronomen Eins-zu-Eins übertragen, obwohl das vom *PersTr* für die deutsche Übersetzung gewählte Nomen *Blatt* neutral ist. Bei *mise en mouvement* scheitert die Software ebenfalls, da die Wendung in ihre Einzelteile zerlegt und anschließend übersetzt wurde. Dabei wird nicht erkannt, dass es sich bei *mise* um den nominalen Gebrauch des Verbes *mettre* handelt, und nicht um das Nomen *Einsatz*.

1. Car j'ai une conviction. Elle est profonde. C'est que si la France veut garder son influence dans le monde, si la France entend peser sur le cours de l'Europe, si elle veut garder la maîtrise de son destin, alors elle doit impérativement retrouver de la force économique.	Denn ich habe eine Überzeugung. Sie ist tief. Das ist nur, falls Frankreich seinen Einfluss in der Welt bewahren will, falls Frankreich über den Kurs von Europa wiegen hört, falls sie den Magister seines Schicksals bewahren will, sie muss also unbedingt wirtschaftliche Kraft wieder finden.
2. Or elle en a perdu ces dix dernières années.	Gold sie hat davon diese zehn letzten Jahre verloren.

Obwohl der erste Satz sehr lang ist, wurde die Übersetzung recht gut maschinell generiert. Neben dem Wiederholungsfehler der Übersetzung der Subjunktion *dass* mit der Partikel *nur* und dem falschen Pronomen (*sie*) des Landes Frankreich, gibt es zwei Stellen, an denen französische Wörter mehrdeutig sind und dadurch das System eine falsche Auswahl trifft. Bei der Wendung *entend peser* wurde bei beiden Verben eine falsche Entsprechung aus dem SystWB ausgewählt, obwohl die jeweils passenderen Varianten durchaus aufgeführt gewesen wären. *Entendre* bedeutet in diesem Kontext nicht *hören*, sondern *wollen*. Unter dem Stichwort *peser* findet sich im SystWB der Eintrag *wiegen*, welcher semantisch zu dem vermittelten Bild passt, jedoch eine andere Wiedergabe fordert. Entweder muss die Wortklasse gewechselt, z. B. *Gewicht ausüben* oder das Verb *einwirken* genutzt werden. Auch das Nomen *maîtrise* kann mehrere Entsprechungen haben. Im SystWB finden sich die Einträge *Magister* und *Beherrschung*. Das Äquivalent *Kontrolle* muss dem noch hinzugefügt werden.

2. Bei dem zweiten Satz kann erneut festgestellt werden, dass das System die Wortklassen nicht erkennt. *Or* wird hier als Nomen klassifiziert und nicht als Konjunktion, wodurch eine entstellte Übersetzung zu Stande kommt. Das Pronomen für die Länderbezeichnung Frankreich wurde auch bei diesem Satz falsch mit *sie* übertragen.

1. Il y a d'abord eu une crise longue, profonde et sans doute sous-estimée, y compris par nous-mêmes.	Es hat eine lange, tiefe und wahrscheinlich unterschätzte Krise zuerst gegeben einschließlich durch uns selbst.

2. Et puis, il y a eu une fuite en avant, depuis trop longtemps avec un creusement des déficits : déficits des comptes publics, déficit de la balance commerciale.	Und er kann, es hat nach vorne eine Flucht gegeben, seit zu lange mit einer Ausgrabung der Defizite: Defizite der öffentlichen Konten, Defizit der Handelsbilanz.

1. Der erste Satz dieses Abschnittes ist ein gutes Beispiel dafür, dass es nicht reicht die einzelnen Wörter richtig zu übersetzen, wenn diese dann innerhalb des Satzes syntaktisch fehlerhaft angeordnet werden. So muss der im AT durch ein Komma abgetrennte letzte Satzteil im Deutschen dem Verb *unterschätzt* vorangestellt werden, um die Betonung auf die wichtige Information, dass die Krise sogar vom Staat unterschätzt wurde, zu lenken. Im Französischen geschieht dies mit Hilfe der Abtrennung durch ein Komma, wohingegen die deutsche Übersetzung einer syntaktischen Umstellung bedarf. Auch solche Lösungsschritte können von der Software nicht vollzogen werden, was jedoch Grundvoraussetzung jeglichen translatorischen Handelns ist. Desweiteren gehört das temporale Adverb *zunächst* an die erste Stelle im Satz, um den zeitlichen Rahmen zu definieren.
Der einzige semantische Fehler besteht in diesem Satz in der fehlerhaften Übertragung von *sans doute* mit *wahrscheinlich*, da es nicht *wahrscheinlich*, sondern *ziemlich sicher* ist, dass die Krise unterschätzt wurde. Allerdings fehlt der entsprechende Eintrag im SystWB.

2. Der zweite Satz ist ein erneuter Beleg dafür, dass für die Software die ÜE die einzelnen Wörter sind, die aber satzintern in keine Beziehung zueinander gesetzt werden können. Hinzu kommt, dass die Interpunktion keine Auswirkung auf die Übersetzung zu haben scheint. So kommt es bei dem Adverb *puis* zu einer Verwechslung mit einer konjugierten Form des Verbes *pouvoir*, da diese direkt neben dem Pronomen *il* steht. Der Umstand, dass durch das Komma die Sinneinheiten voneinander abgegrenzt werden, ist für den *PersTr* scheinbar ohne Bedeutung.
Als lexikalischer Fehler ist zunächst die Entsprechung *Ausgrabung* für das Nomen *creusement* zu nennen. In dem wirtschaftlichen Kontext muss ein anderes Äquivalent z. B. *Ausweitung* (vgl. FRANZÖSISCHE BOTSCHAFT 2014:A-12) gefunden werden. Allerdings hilft an dieser Stelle das SystWB nicht weiter, da keine andere Entsprechung gespeichert ist. Bei dem Kompositum *compte publique* hat *PersTr* die beiden Komponenten einzeln übersetzt, was semantisch nicht falsch ist, aber nicht dem gängigen Usus

entspricht. Der HÜ könnte in Anlehnung an das Original, das Kompositum *Staatshaushalt*[9] wählen.

1. Un coup d'arrêt a été porté. 2. C'est l'action du gouvernement de Jean-Marc Ayrault, depuis 18 mois, qui en a été à l'origine.	Ein Schlag des Halts ist versetzt worden. Das ist die Aktion der Regierung von Jean-Marc Ayrault seit 18 Monaten, die davon am Ursprung gewesen ist.

1. Der erste Satz wurde wörtlich übertragen, obwohl es sich hier um den Phraseologismus *einen Riegel vorschieben* handelt. Im SystWB ist kein entsprechender Eintrag zu verzeichnen, obwohl der Hersteller mit einem speziellen Idiomatikwörterbuch wirbt.

2. Der zweite Satz liefert die Hintergrundinformationen zum Ersten, d. h. es wird die politische Persönlichkeit erwähnt, die die wirtschaftlichen Missstände in Frankreich eindämmen möchte. Der HÜ hat die Möglichkeit beide Sätze zu einem zu verbinden, die Software dagegen ist an das vorgegeben Layout gebunden. Obwohl es inhaltlich zu keinerlei Fehlern kommt, ist die Syntax, da sie sich zu sehr am Original orientiert, fehlerhaft. Hinzu kommt, dass die Funktion des im Text erwähnten Regierungsmitarbeiters für den deutschen Leser genau beschrieben werden sollte, wobei das Hinzufügen von Informationen nicht Aufgabe des *PersTr*, sondern die des Lektors ist.

1. Les premiers résultats sont là. Ils sont fragiles, trop fragiles. 2. Certes, depuis six mois, le chômage des jeunes a reculé. 3. Certes, il y a eu une stabilisation du chômage et des tendances se dessinent. 4. Mais nous n'avons pas encore gagné la bataille pour l'emploi.	Die ersten Ergebnisse sind da. Sie sind zerbrechlich, zuviel sie sind zerbrechlich. Seit sechs Monaten ist die Arbeitslosigkeit der Jugendlichen zwar zurückgegangen. Zwar, er ihm hat eine Stabilisierung der Arbeitslosigkeit und der Tendenzen gehabt zeichnen sich ab. Aber wir haben die Schlacht für die Beschäftigung noch nicht gewonnen.

1. Die beiden ersten Sätze sind sehr gut übersetzt worden, nur bei dem Adverb *trop* stößt die Software aufgrund der Mehrdeutigkeit an ihre Grenzen. Die deutsche Übersetzung verlangt nicht die Wiedergabe mit dem Adverb *zuviel*, sondern mittels der Gradpartikel *zu*. Die Bedeutungsnuancen von *fragile* müssen im Rahmen der Post-Edition überarbeitet werden. Auch der HÜ wird an dieser Stelle wahrscheinlich reflektieren müssen, da es nötig ist, eine Umschreibung für das Gemeinte zu finden. Innerhalb der bereits vorliegenden Übersetzung wird ein Perspektivwechsel vorgenommen und

[9] Übersetzung von F.W.

die betreffende Stelle mit *die Ergebnisse sind noch nicht gefestigt* (vgl. FRANZÖSISCHE BOTSCHAFT 2012:A-12) wiedergegeben.

2. Die MÜ des zweiten Satzes ist sehr gut. Die Position des Adverbs *zwar* könnte verbessert, d. h. es kann an die erste Stelle im Satz gerückt werden, um den betonenden Effekt wie im Französischen zu erreichen.

3. Beim dritten Satz wird das Adverb *zwar* automatisch an den Satzanfang platziert, allerdings gibt es ein wiederholtes Problem bei der Übersetzung von *il y a*, wodurch der Satz unverständlich wird. Hinzu kommt, dass die Konjunktion *und*, die die beiden Hauptsätze voneinander trennt, nicht als solche erkannt wird und es deshalb in der Übersetzung zu einer Vermischung von Satzgliedern beider Hauptsätze kommt.

4. Die automatisch generierte Übersetzung des vierten Satzes unterscheidet sich von der offiziell vorliegenden Version einzig in der Auswahl des Äquivalentes für das Nomen *bataille*. *PersTr* wählt die Entsprechung *Schlacht*, da es der einzige Eintrag im SystWB ist. Die zusätzliche Bedeutung *Kampf* sollte diesem noch hinzugefügt werden, jedoch kann diese Textstelle auch als Stilfrage gewertet werden, deren Ausbesserung der Verantwortung des Post-Editors unterliegt.

1. Alors, que faut-il faire ? C'est ce que j'ai annoncé aux Français.	Also, man muss das machen?das ist das, was ich den Franzosen angekündigt habe.
2. Engager une bataille, ouvrir une nouvelle étape.	Eine Schlacht einstellen, eine neue Etappe öffnen.
3. Il ne s'agit pas de changer de chemin, il s'agit d'aller plus vite, d'aller plus loin, d'accélérer, d'approfondir.	Man muss weiter gehen, Gas geben, vertiefen, den Weg nicht zu wechseln, man muss, schneller zu gehen.

1. Bei der Inversionsfrage hat das System Schwierigkeiten, die Wortklassen richtig zu erkennen. So handelt es sich bei *que* nicht um die Subjunktion *dass*, sondern um das Fragewort *was*. Hinzu kommt, dass die Syntax mangelhaft ist. Jedoch ist die Frage sehr kurz, so dass die Verbesserung nicht viel Zeit in Anspruch nimmt. Anhand der Wendung *c'est ce que* kann sehr gut beobachtet werden, dass die Software nur mit den einzelnen Wörtern arbeiten kann und deshalb Eins-zu-Eins-Übersetzungen erscheinen, die zwar inhaltlich richtig sind, stilistisch aber nicht dem Usus entsprechen.

2. An dem Verb *engager* wird deutlich, dass selbst gute Wörterbucheinträge nichts nützen, wenn sie im Bedarfsfall nicht ausgewählt werden. So liefert das SystWB für *engager* die Entsprechung *einstellen*, die der erste verfügbare Eintrag ist. Jedoch wäre auch

das Äquivalent *beginnen* vorhanden, wobei als Bedingung sogar *combat* angegeben ist, wodurch der aktuelle Kontext, wenn auch nur im übertragenen Sinn, treffend wiedergegeben wird. Fraglich ist in diesem Zusammenhang, welche weiteren Bedingungen - außer die des Kontextes - erfüllt werden müssen, damit das System eine richtige Auswahl treffen kann.

3. Innerhalb des dritten Satzes wurde die Reihenfolge der Aufzählung scheinbar beliebig verändert, was an dieser Stelle nicht nachvollzogen oder erklärt werden kann. Der deutsche Satz ist in seiner Syntax so unvollständig und fehlerhaft, dass der eigentliche Sinn nicht verdeutlicht werden kann. Insgesamt ist auch dieser Satz wieder sehr wörtlich übersetzt worden, wobei dieser Umstand die klare Schwäche einer vorprogrammierten Software ist, da sie nicht flexibel arbeiten kann.

1. En 2014, l'enjeu n'est pas simplement que la France retrouve la croissance - elle se dessine.	Im Jahre 2014 ist der Einsatz nicht einfach, dass Frankreich das Wachstum sie sich zeichnet ab wieder findet.
2. C'est que cette croissance soit la plus vigoureuse possible.	Das ist, dass dieses Wachstum das kräftigste mögliches sei.
3. Nous n'y parviendrons qu'avec la mobilisation de tous et notamment des entreprises, sans lesquelles il ne peut y avoir de créations d'emplois dans la durée.	Es wird uns nur mit der Mobilisierung von allen und vor allem von den Unternehmen, ohne die er dort nicht haben von Schöpfungen von Arbeitsstellen in der Dauer kann, gelingen.

1. Bei dem ersten Satz tritt wieder zum wiederholten Mal das Phänomen in Erscheinung, dass es die Software nicht schafft, bei der ausgangssprachlichen Satzanalyse die Interpunktion zu beachten. In Zusammenhang mit der fehlerhaften Übertragung des Nomens *enjeu* als *Einsatz* anstelle von *Herausforderung*, welches keinen Eintrag im SystWB hat, kommt es zu einer Sinnentstellung und die grundlegenden Informationen können dem Satz nicht mehr entnommen werden. Eine Möglichkeit ein besseres maschinell erzeugtes Übersetzungsresultat zu erhalten, besteht darin, den AT zu verändern und aus dem, durch einen Bindestrich zweigeteilten Satz, zwei Einzelsätze zu machen. Außerdem kann der Wörterbucheintrag durch das passende Äquivalent *Herausforderung* mit der Bestimmung des Sachgebietes *Politik* erweitert werden. Anschließend kann nur diese veränderte Passage neu übersetzt werden, ohne den Rest der bisherigen Übersetzung in irgendeiner Form zu beeinflussen. Das Ergebnis wird durch das unten stehende Beispiel verdeutlicht:

En 2014, l'enjeu n'est pas simplement que la France retrouve la croissance. Elle se dessine.	Im Jahre 2014 ist der Einsatz nicht einfach, dass Frankreich das Wachstum wieder findet. Sie zeichnet sich ab.

Beide Sätze sind aufgrund der nachträglichen Veränderungen nun zumindest syntaktisch korrekt. An der Entsprechung *Einsatz* für das französische Nomen *enjeu* hat sich allerdings nichts geändert. Ebenso fehlerhaft, wie auch bei dem ersten Übersetzungsversuch, ist die mangelnde Kongruenz zwischen dem Pronomen *sie* und dem dazugehören Nomen *Wachstum*. Dieses Problem kann durch den Lektor leicht behoben werden, stellt aber einen großen Makel des Systems dar.

2. Die einleitende Wendung des zweiten Satzes *c'est que* findet sich in dieser Form nicht im SystWB und muss diesem noch hinzugefügt werden. Aus diesem Grund wurden die Teilkomponenten als Einzelwörter übersetzt, was zwar verständlich, aber nicht gängig ist. Hinzu kommt die unglückliche Umsetzung des Komparativs *la plus vigoureuse* in Verbindung mit dem Adverb *possible.* Die MÜ orientiert sich an der Wortstellung im AT, obwohl im Deutschen das Adverb vorangestellt werden muss.

3. Auch bei dem dritten Satz sind viele Verbesserungen notwendig, um aus der maschinell generierten Übersetzung einen verständlichen deutschen Satz zu machen. Bis zum Komma ist die MÜ gut, danach reihen sich jedoch die Fehler aneinander. Zunächst wird, wie schon häufiger festgestellt, das unpersönliche Pronomen *il* mit *er* übertragen. Auch bei *création* kommt es aufgrund der Ambiguität des Nomens sowie einem unzureichenden Wörterbucheintrag zu einer Fehlübersetzung mit *Schöpfung*. Bei der Wortgruppe *dans la durée* liegt der Fehler in der wörtlichen Übersetzung ihrer Teilkomponenten, da die Wendung in ihrer Gesamtheit nicht im SystWB verankert ist. Allerdings kann positiv bemerkt werden, dass es das System schafft, die Verbklammer richtig zu setzen, auch wenn die Komponenten innerhalb dieser fehlerhaft übersetzt worden sind.

C'est pourquoi j'ai proposé le pacte de responsabilité.	Das ist von Verantwortung, warum ich den Pakt vorgeschlagen habe.

Bei dem letzten Satz dieses Textes kann nicht nachvollzogen werden, warum sich die deutsche Übersetzung nicht an der französischen Syntax orientiert hat. Obwohl es keine lexikalischen Fehler gibt, kann der deutsche Satz aufgrund der syntaktischen Fehler nicht verstanden bzw. die Informationen nicht entnommen werden. Zur Not könnte die maschinell generierte Übersetzung so verstanden werden, dass es verantwortlich gewesen ist, diesen Pakt vorzuschlagen. Allerdings steht im AT, um die durch *PersTr* gene-

rierten Äquivalente zu benutzen, dass ein *Pakt von Verantwortung* vorgeschlagen wurde.

Es steht außer Frage, dass es sich bei diesem *Pakt* um einen von François Hollande geprägten Begriff handelt, der in keinem Wörterbuch zu finden ist. Das entsprechende Äquivalent oder eine geeignete Umschreibung zu finden, ist Aufgabe des Lektors.

7.6 ParisBerlin Magazin – Jean-Claude Juncker

Auch bei dem sechsten Text handelt es sich einen informativen Text, der sich mit den Machtkämpfen in Luxemburg um Jean-Claude Juncker beschäftigt und dem Nachrichtenmagazin ParisBerlin entstammt (vgl. DOCQUIERT (F) 2013:A-14). Charakteristisch für diesen Text sind die oft sehr metaphorischen Beschreibungen des luxemburgischen Wahlkampfes und der Rolle Jean-Claude Junkcers für die Europäische Union. Das bedeutet, dass nicht nur der informative Gehalt des Textes innerhalb der Übersetzung erhalten bleiben sollte, sondern auch dessen Expressivität. Insgesamt besteht der Text aus zwölf Sätzen und 273 Wörtern.

7.6.1 Vorbereitung

Der Text lag im Word-Format vor und wies keine integrierten Grafiken oder Bilder auf. Aus diesem Grunde war die Verarbeitung des Textes innerhalb der Software sehr einfach und beim Einlesen ergaben sich keinerlei Schwierigkeiten. Die Suche nach unbekannten Wörtern ergab fünf Treffer, wobei es sich dreimal um Eigennamen bzw. die Bezeichnungen der Parteien (*CSV, Dei, Greng*), einmal um das Nomen *coalition* und einmal um den Ausdruck *bonhommie* handelte. Bei *coalition* schien es sich um einen Formatierungsfehler zu handeln, da der Punkt, der das Satzende markiert, zusammen mit dem Nomen angezeigt und somit das Wort als *nicht bekannt* markiert wurde. Das Nomen *bonhommie* hatte noch keinen Eintrag im systemeigenen Wörterbuch, aber dieser konnte einfach und schnell hinzugefügt werden. Die Namen der politischen Persönlichkeiten, die Datumsangaben, sowie die Länderbezeichnungen wurden von der Software automatisch als *nicht zu übersetzen* markiert, so dass keine weitere Vorbereitung notwendig war und der automatische Übersetzungsvorgang gestartet werden konnte.

7.6.2 Analyse

Jean-Claude Juncker : l'ultime défi d'un grand Européen ?	**Jean-Claude Juncker: die allerletzte Herausforderung von einem großen Europäer?**
1. L'Union a sans doute perdu son dernier dirigeant historique engagé dans tous les combats européens des trente dernières années.	Die Union hat wahrscheinlich ihren letzten, in allen europäischen Kämpfen der dreißig letzten Jahre engagierten historischen Leiter verloren.

Die Überschrift soll auch bei diesem Text nicht Gegenstand der Untersuchung sein, obwohl die automatische Übersetzung sehr gut gelungen ist.

1. Im Großen und Ganzen ist dieser erste Satz gut maschinell übersetzt worden und bedarf nur weniger Verbesserungen. Das französische Nomen *l'union* benötigt im Deutschen eine Erweiterung, um den Sachverhalt eindeutig beschreiben zu können. Es ist notwendig *Europäische Union* zu schreiben, vor allem auch deshalb, weil es der erste Satz ist und noch keine weiteren Informationen gegeben sind. Das Nomen *dirigeant* kann im Deutschen mehrere kontextabhängige Entsprechungen haben. Bemerkenswert ist, dass das SystWB nur den einzigen Eintrag *Leiter* aufweist, welcher an dieser Stelle nur bedingt passend ist.
Inhaltlich sind bei diesem Satz keine weiteren Veränderungen notwendig. Ausbesserungen auf der Ausdrucksebene sollen hier nicht erörtert werden, da sie Aufgabe des Post-Editors sind.

1. En arrivant le 24 octobre à Bruxelles, Jean-Claude Juncker ne se faisait plus d'illusion. 2. Le Premier ministre luxembourgeois avait compris, depuis plusieurs jours, que ce Sommet - « son cent vingtième », selon lui - serait son ultime rendez-vous avec une Europe qu'il avait contribué à bâtir et à développer depuis 1982 comme ministre et depuis 1995 comme Premier ministre du Grand Duché de Luxembourg.	Indem er am 24. Oktober Bruxelles, Jean-Claude passierte, machte Juncker sich nicht mehr Illusion. Der luxemburgische Premierminister hatte seit mehreren Tagen was, diesen Gipfel - «Ton, einhundert zwanzigsten, » verstanden, nach ihm - würde sein allerletzter Termin mit einem Europa sein, dass er beigetragen hatte zu bauen und seit 1982 als Minister und seit 1995 du Grand, Herzogtum, als Premierminister zu entwickeln von Luxemburg.

1. Der erste kurze Satz ist nicht verständlich, da die Wörter in einer scheinbar willkürlichen Reihenfolge auftreten. Allerdings soll positiv angemerkt werden, dass durch das System eine korrekte Verbklammer kreiert wurde, d. h. *Indem er […] passierte, machte […]*. Die Kommasetzung soll nicht weiter untersucht werden, da an anderer Stelle bereits erörtert wurde, dass diese keine Beachtung innerhalb des maschinellen Übersetzungsprozesses zu finden scheint.

Weiterhin ist festzustellen, dass am Satzanfang mit *en arrivant* die Markierung der Gleichzeitigkeit durch den *gérondif* nicht erkannt, sondern ein kausaler Bezug hergestellt wird. Mit der falschen Auswahl *passieren* für das Verb *arriver* entsteht ein gänzlich anderer Sinnzusammenhang. Problematisch ist, dass es im SystWB keinen Eintrag mit *arriver à* gibt, sondern nur die isolierte Verbform mit seinen unzähligen Entsprechungen angeführt ist. Allerdings scheint es, als wäre die Präposition *à* gänzlich missachtet worden, denn im ZT kann kein Äquivalent für sie ausgemacht werden. Dazu kommt, dass *Bruxelles* vom System zwar als Eigenname markiert, für die Übersetzung jedoch nicht die deutsche Schreibweise gewählt wurde, obwohl das SystWB einen entsprechenden Eintrag liefert. Bei der Länderbezeichnung *Luxembourg* tritt dieser Fehler nicht auf. Eine ähnlich inkonsistente Verarbeitung der Informationen konnte bereits anhand der Länderbezeichnungen Philippinen und Tunesien beobachtet werden, d. h. es kann nicht nachvollzogen werden, zu welchem Zeitpunkt und aufgrund welcher Umstände *PersTr* ein Land richtig ins Deutschen übertragen kann und wann nicht. Außerdem schafft es die Software nicht, den Namen *Jean-Claude Juncker* als eine Gesamtheit zu erkennen und teilt ihn während des Übersetzungsvorgangs auf. Einem HÜ kann so ein Fehler nicht passieren, da es sich erstens um eine bekannte Persönlichkeit handelt, die zweitens einen gewöhnlich strukturierten, europäischen Vor- und Zunamen trägt. Auf den Umstand, dass bei außereuropäischen, d. h. vor allem asiatischen und orientalischen Namen nicht immer intuitiv der Vor- und Zuname ausgemacht werden kann, soll an dieser Stelle nicht näher eingegangen werden.

2. Der zweite Satz ist sehr lang und die MÜ kann in ihrer Gesamtheit nicht verstanden werden. Dabei ist der zweite Teil wesentlich besser übersetzt worden, als der Erste. Ein großes Problem, das sich schon durch die gesamte bisherige Untersuchung zieht, ist die Mehrdeutigkeit des Wortes *que*. Auch in diesem Satz entscheidet sich *PersTr* für das falsche Äquivalent. So erscheint in der Übersetzung das Interrogativpronomen *was* anstelle der Subjunktion *dass*. Auch bei dem Zahlwort *son cent vingtième* kommt es zu einem Ambiguitätsproblem. Durch das System wird die Wortklasse von *son* nicht richtig erkannt und an Stelle des Pronomens *sein* erscheint das Nomen *Ton*, ein Fehler, der dem HÜ gewiss nicht passieren kann. Im zweiten Abschnitt dieses Satz besteht das Problem in der korrekten Wiedergabe des amtlichen Namens des Landes Luxemburg. Nicht nachvollzogen werden kann, warum das Wort *grand* nicht übersetzt wurde. Hinzu kommt, dass der Name nicht als eine Einheit analysiert wurde und deshalb im Deut-

schen das Verb *zu entwickeln* vor *von Luxemburg* an vorletzter Stelle steht, obwohl dies entgegen den grammatikalischen Regeln ist.
Insgesamt ist bei diesem Satz, vor allem auf syntaktischer Ebene, sehr viel Verbesserungsbedarf notwendig.

Mais lorsque le lendemain à la table du Conseil, un collaborateur lui glissa à l'oreille que les jeux étaient faits, que les trois partis qu'il avait pourtant battus, quelques jours plus tôt lors de législatives anticipées, avaient décidé de former une coalition pour l'éliminer, c'est un sentiment d'humiliation et une grande tristesse qui l'envahissent.	Aber wenn der Tag danach am Tisch des Ratschlags, ein Mitarbeiter glitt ihm am Ohr, dass die Spiele Tatsachen, nur die drei Parteien waren, dass er jedoch geschlagen hatte, gefiel früh an einigen Tagen bei vorweggenommenen Parlamentswahlen, hatten entschieden, eine Koalition zu bilden, um ihn zu beseitigen das ist ein Gefühl vor Demütigung und einer großen Traurigkeit, die ihn erfüllt.

Auch an dieser Stelle handelt es sich um einen sehr langen Satz, der zahlreiche Informationen enthält. Es kann nicht davon ausgegangen werden, dass solch ein Schachtelsatz qualitativ hochwertig, maschinell übersetzt werden kann, obwohl die Angaben des Herstellers das Gegenteil versprechen. An dieser Stelle sollen die gröbsten Fehler zusammengefasst werden.
Die Konjunktion *lorsque* ist mehrdeutig und kann zum einen eine kausale und zum anderen eine temporale Beziehung herstellen. Bei diesem Text wurde sich fälschlicherweise für die Entsprechung *wenn* an Stelle von *als* entschieden. Innerhalb der Wendung *table du conseil* kommt es zu einer lexikalische Schwierigkeit bei der Komponente *conseil*. *PersTr* entscheidet sich für die Entsprechung *Ratschlag*, jedoch ist an dieser Stelle das Gremium eines Rates gemeint. Da es insgesamt für *table du conseil* keine Eins-zu-Eins-Entsprechung gibt, muss eine passende Umschreibung gefunden werden, die dasselbe Bild vermittelt. Es bietet sich an dieser Stelle an, die Szene mit einem Wort zu umschreiben, d. h., den passenden Rahmen zu finden. Eine Möglichkeit ist die Verwendung von *während der Verhandlungen* (vgl. DOCQUIERT (D) 2013:A-14). Auch bei der idiomatischen Wendung *lui glissa à l'oreille* kann eine wörtliche Übersetzung der Einzelkomponenten den Sinn des Gemeinten nicht wiedergeben. Im Deutschen steht dafür das Verb *jmd. etwas zuflüstern* zur Verfügung. Dies muss dem SystWB noch hinzugefügt werden. Auch die Wendung *les jeux étaient faits* hat idiomatischen Charakter, wobei an dieser Stelle die falsche Analyse der Wortklassen einen schwerwiegenden Fehler darstellt. So hat das System *faits* als Nomen analysiert und nicht als konjugierte Verbform. Die passende deutsche Wendung *die Würfel sind gefallen* muss als Eintrag im SystWB ergänzt werden. Desweiteren wurde innerhalb der Wortgruppe *que les trois partis* das Pronomen *que* fehlerhaft mit *nur* anstatt mit *dass* übersetzt, obwohl es bei

dem ersten Teil der Aufzählung richtig gemacht wurde. Aus welchem Grund die Software die beiden Pronomen unterschiedlich analysiert, kann nicht nachvollzogen werden. Auch bei der sich anschließenden Wortgruppe *qu'il avait pourtant battus* scheitert die Software an dem Pronomen *qui*. An dieser Stelle wird die Wiedergabe mit Hilfe des Relativpronomens *die* verlangt, welches sich auf das Nomen *die Parteien* bezieht. Die nächste Schwierigkeit stellt das Wort *plus* dar, wobei es vom System als Vergangenheitsform des Verbes *plaîre* analysiert wurde und nicht als grammatikalische Notwendigkeit zur Steigerung der Adjektive. Interessant zu beobachten ist, dass an anderer Stelle das Wort *plus* die Funktion des Nomens *Plus* zugeschrieben bekommen hat. Warum es in beiden Fällen zu unterschiedlichen Übersetzungen kommt, kann nicht erklärt werden. Auch bei dem Adverb *lors* besteht Verbesserungsbedarf. Umgangssprachlich kann sicherlich *bei* gesagt werden, aber die bessere Alternative ist das Adverb *während*, welches noch nicht im SystWB vermerkt ist.
Der letzte Satzabschnitt, der mit *avaient décidé de* beginnt, ist inhaltlich gut übersetzt worden, auch wenn der Post-Editor auf Ausdrucksebene mit Sicherheit Änderungen vornehmen wird.

1. Le « tombeur » de Juncker n'en a ni l'engagement, ni la fibre européenne.	Der «Frauenheld» weder die Verpflichtung noch die europäische Faser hat davon von Juncker.
2. Mais c'est un homme neuf qui a bâti toute sa campagne sur l'usure du pouvoir en diabolisant un homme qui n'a pas senti qu'il occupait trop de place depuis trop longtemps dans la vie politique de son pays.	Aber das ist ein neuer Mann, der sein ganzes Land auf der Abnutzung der Macht gebaut hat, indem er einen Mann, der nicht gemerkt hat, dass er seit zu lange im politischen Leben zu vielen Platz beschäftigte, verteufelte von seinem Land.

1. Bei dem ersten, kurzen Satz treten zwei sprachliche Phänomene in Erscheinung, die die Übersetzung, auch für einen HÜ, erschweren. Zunächst erscheint das Nomen *tombeur*, welches im umgangssprachlichen Gebrauch *Frauenheld* (vgl. ROBERT 2007) bedeutet. Allgemeinsprachlich ist das Wort im Bereich des Sportes zu finden und bedeutet *Sieger* bzw. bezeichnet eine Person, die eine Andere zu Fall bringt. Es ist notwendig, für die dargestellte Szene einen passenden Rahmen zu finden, wobei sich die Entsprechung *Gegenspieler* (vgl. DOCQUIERT (D) 2013:A-14) anbietet.
Auch bei der Wendung *avoir la fibre européenne* kann eine wörtliche Übersetzung nicht die Bedeutung des Gemeinten wiedergeben. Vielmehr muss eine passende deutsche Umschreibung im Sinne von ein *Gespür für Europa haben, eine Ader für Europa haben* (vgl. LEO 2014) gefunden werden. Diese Art von sprachlichen Wendungen ist in keinem Wörterbuch zu finden und erfordert ein gewisses Maß an Kreativität, um einen

passenden deutschen Ausdruck zu finden. Es darf nicht erwartet werden, dass ein maschinelles Übersetzungssystem diese Art von sprachlicher Leistung erbringen kann.

Weiterhin kann beobachtet werden, dass es das System nicht schafft, die grammatikalischen Beziehungen zwischen den einzelnen Komponenten herzustellen, was damit zu begründen ist, dass die ÜE nicht über das einzelne Wort hinausgeht. So stehen alle Wörter der Wortgruppe *le „tombeur" de Juncker n'en a* in einem direktem Zusammenhang. Das Wort *de* beschreibt die Beziehung zwischen *tombeur* und *Juncker* und gibt Hinweis auf die richtige Übersetzung (*tombeur de qqn. = Sieger über jdn.*). *En* hingegen ersetzt *de Juncker* und muss demzufolge mit *dessen* und nicht mit *davon* übersetzt werden.

2. Der zweite, längere Satz ist im Vergleich zu dem Vorhergehenden recht gut maschinell übersetzt worden. Die eigentlichen Schwierigkeiten sind weniger lexikalischer als semantischer Natur. Ziel ist es, die bildhaften Beschreibungen des luxemburgischen Wahlkampfes in Verbindung mit den Charaktereigenschaften des Gegners von Jean-Claude Juncker, ins Deutsche zu übertragen. An dieser Stelle ist das Wörterbuch nur bedingt hilfreich, wodurch *PersTr* natürlich im Nachteil ist, da es seine einzige Quelle ist. Ein weiteres Problem ist die Mehrdeutigkeit des Nomens *campagne*. In diesem Text ist nicht *das Land* Gegenstand der Beschreibung, sondern der politische Machtkampf. Problematisch ist allerdings, dass die beiden Einträge im SystWB unkommentiert und ohne jegliche Zusatzinformationen aufgeführt sind, so dass sie nicht voneinander abgegrenzt werden können. Fraglich ist, nach welchen Kriterien das System eine Auswahl trifft, da beide Wörterbucheinträge identisch zu sein scheinen. Die Wendung *usure du pouvoir* hingegen ist nicht im Wörterbuch verzeichnet, dennoch ist die Wort-für-Wort Übersetzung zumindest semantisch richtig. Um eine veröffentlichungsreife Übersetzung zu erhalten, ist es dennoch notwendig, einen passenderen Ausdruck zu finden, was mittels verschiedener Recherchemöglichkeiten für einen HÜ keine größeren Schwierigkeiten mit sich bringt. Der Ausdruck *Machtverschleiß* (vgl. LINGUEE 2014) sollte dem SystWB vom Lektor hinzugefügt werden. Zu den lexikalischen Schwierigkeiten kommen die der Syntax hinzu. Der zweite Abschnitt muss komplett überarbeitet werden, denn obwohl die Lexik recht gut übertragen wurde, bestehen zwischen den Wörtern keine semantischen Beziehungen. Im Prinzip ist eine vollständige Neuübersetzung notwendig.

1. À 40 ans, Xavier Bettel, chef du parti démocratique libéral, avocat et bourgmestre de la ville de Luxembourg, a choisi d'opposer une nouvelle image, moderne et dynamique, tranchant avec la bonhommie, parfois paternaliste, mais toujours caustique de son rival.	Xavier Bettel, freiberuflicher demokratischer Chef der Partei, Anwalt und Bürgermeister der Stadt Luxemburgs, hat sich in 40 Jahren entschieden, ein neues Bild gegenüberzustellen, modern und dynamisch, schneidend mit der Gutmütigkeit, manchmal patriarchalisch aber kaustisch von rivalisierendem Ton immer.
2. Il s'est donc tourné, pendant toute sa campagne électorale, vers les socialistes, qui partageaient le pouvoir avec le CSV (parti populaire chrétien social) de Juncker et les écologistes du parti Dei Greng pour leur proposer de tuer le père.	Er hat sich während seines ganzen Wahlkampfs also auf die Sozialisten gerichtet, die die Macht mit dem CSV (soziale christliche Volkspartei) von /(Juncker) und sie ökologischen der Partei, Dei Greng, teilten, um ihnen vorzuschlagen, den Vater zu töten.

1. Beim ersten Satz dieses Abschnittes sind es vier Fehler, durch die die Übersetzung unverständlich wird, wobei sich diese in allen Fällen aus dem Problem der Mehrdeutigkeit ergeben. So bedeutet *libéral* in dem Satz nicht *freiberuflich*, sondern *liberal* und ist Bestandteil des Parteinamens *parti démocratique libéral*. Bei dem Wort *son* handelt es sich um einen Wiederholungsfehler, da bereits zum zweiten Mal die Wortklasse als Nomen anstatt als Pronomen analysiert wurde. Auch bei dem Nomen *rival* konnte die Wortklasse nicht richtig bestimmt werden. An dieser Stelle geht die Software von einem Adjektiv aus, allerdings setzt *PersTr* dieses mit dem fälschlicherweise als Nomen analysierten Wort *son* in Beziehung. Durch die fehlerhafte Übertragung der Präposition *à*, kommt es zu einer Sinnverschiebung. So wird mittels der Wortgruppe *à 40 ans* das Alter von Junckers Kontrahent thematisiert *(mit 40 Jahren)* und nicht die Zeitspanne *in 40 Jahren*. Für die Übersetzung des Adjektivs *caustique* schlägt *PersTr kaustisch* vor, was inhaltlich nicht falsch ist, aber nicht der Textsorte entspricht. Der HÜ wird einen geläufigeren Ausdruck wählen, wie z. B. *spöttisch* (vgl. DOCQUIERT (D) 2013:A-14), um innerhalb des Textverlaufes die Kohärenz zu wahren. Diese Art von Verbesserungen sollen als Aufgabe des Post-Editors angesehen werden. Das letzte Problem stellt das Verb *trancher avec* dar. Das SystWB beinhaltet nur den Eintrag *schneidend*, aber an der betreffenden Stelle ist das Verb mit der Präposition *avec* verbunden und bedeutet *sich von jmd. abheben* (vgl. LEO 2014). Das bedeutet, dass der systeminterne Wörterbucheintrag erweitert bzw. verbessert werden muss.

2. Obwohl es bei diesem Satz keine lexikalischen Fehler gibt, kann die automatisch generierte Übersetzung nicht verstanden werden, solange der AT nicht vorliegt. Grundlegendes Problem ist vor allem die wörtliche Übersetzung der Wortgruppe *tuer le père*. An dieser Stelle ist die wörtliche Übersetzung inakzeptabel und es stellt eine gewisse Herausforderung an den HÜ dar, einen passenden Ausdruck zu finden, wie z. B. *die Ära*

Juncker zu beenden (vgl. DOCQUIERT (D) 2013:A-14). Bei dem Rest handelt es sich vorwiegend um Veränderungen, die den Ausdruck betreffen und zu Recht zu den Aufgaben zählen, die im Rahmen der Nachbearbeitungen erledigt werden müssen.

1. Choisi par le Grand-Duc du Luxembourg pour devenir « formateur », il s'est donné jusqu'au 29 novembre pour constituer un nouveau gouvernement de coalition .	Vom Großherzog von Luxemburg gewählt, um «formend» zu werden, er hat sich bis zum 29. November gegeben, um eine neue Regierung von Koalition zu bilden,
2. « Contre nature » affirment ses détracteurs, tant il est vrai que les programmes électoraux des libéraux, des socialistes et des verts n'ont en commun que leur détermination à éliminer Juncker.	. behaupten seine Verleumder «gegen die Natur», es ist so wahr, dass es das Wahlzu den liberalen geprogrammt wird haben gemeinsam nur ihre Entschlossenheit von den Sozialisten und von den grünen, Juncker zu beseitigen.
3. Bettel pourrait donc devoir jouer les prolongations, mais avec un objectif précis : représenter le Luxembourg lors du Conseil européen de fin d'année prévu à la mi-décembre.	Bettel würde also die Verlängerungen spielen müssen können, aber mit einem präzisen Ziel: beim vorgesehenen Europäischen Rat von Ende des Jahres Luxemburg darstellen an sie Mitte Dezember.

1. Die MÜ des ersten Satzes ist sehr gut generiert worden und es sind nur wenige Veränderungen nötig. Das Nomen *formateur* beschreibt im Französischen sehr gut die Aufgabe, die Xavier Bettel zugetragen wurde, allerdings fehlt im Deutschen ein entsprechendes Äquivalent. Es ist notwendig eine Umschreibung zu finden, d. h. in diesem Fall, zum Rahmen eine Szene zu kreieren. Das Kompositum *gouvernement de coalition* wurde aufgrund des unzureichenden Eintrages im SystWB Wort-für-Wort übersetzt. Das Wörterbuch muss um das Äquivalent *Koalitionsregierung* (vgl. DOCQUIERT (D) 2013:A-14) erweitert werden.

2. Die Übersetzung des zweiten Satzes ist, wahrscheinlich durch einen Formatierungsfehler bedingt, gänzlich unverständlich. Schon während der Vorbereitungsphase wurde das Wort *coalition,* welches am Ende des vorhergehenden Satzes steht, als unbekannt markiert, was wahrscheinlich auf die Interpunktion zurückzuführen ist. So erscheint der Schlusspunkt des vorherigen Satzes am Anfang dieses zweiten Satzes und die zielsprachliche Syntax gerät gänzlich durcheinander. Wird innerhalb des zweiten Satzes der Formatfehler verbessert und der Satz noch einmal isoliert übersetzt, dann bleiben zwar einige Fehler bestehen, aber insgesamt wird der Satz doch verständlicher. An dieser Stelle soll der zweite Übersetzungsversuch dem Ersten gegenübergestellt werden.

Erster Übersetzungsversuch:

« Contre nature » affirment ses détracteurs, tant il est vrai que les programmes électoraux des libéraux, des socialistes et des verts n'ont en commun que leur détermination à éliminer Juncker.	. behaupten seine Verleumder «gegen die Natur», es ist so wahr, dass es das Wahlzu den liberalen geprogrammt wird haben gemeinsam nur ihre Entschlossenheit von den Sozialisten und von den grünen, Juncker zu beseitigen.

Zweiter Übersetzungsversuch:

« Contre nature » affirment ses détracteurs, tant il est vrai que les programmes électoraux des libéraux, des socialistes et des verts n'ont en commun que leur détermination à éliminer Juncker.	Behaupten seine Verleumder «gegen die Natur», es ist so wahr, dass die Wahlprogramme zu den liberalen, zu den Sozialisten und zu den grünen gemeinsam nur ihre Entschlossenheit haben, Juncker zu beseitigen.

Mit Ausbesserung des Interpunktionsfehlers, der aber während der anfänglichen Vorbereitungsphase nicht als solcher erkannt werden konnte, verbessert sich die maschinell erstellte Übersetzung vor allem auf syntaktischer Ebene. Bei der Aufzählung der einzelnen Parteien werden sowohl bei dem ersten Übersetzungsversuch als auch bei dem Zweiten die Verbindungen der Präposition *de* mit dem Artikel *les* zu *des* nicht erkannt und fehlerhaft mit *zu den* übertragen, aber bei dem zweiten Versuch stimmt zumindest die Reihenfolge und syntaktische Einbettung der Aufzählung in den Satz. Außerdem wird bei dem zweiten Übersetzungsdurchgang das Nomen *les programmes électoraux* als Solches erkannt und nicht, wie im ersten Fall das Nomen *programmes* fehlerhaft als Verb *geprogrammt* analysiert.

An der syntaktischen Umstellung des Satzanfanges in der deutschen Übersetzung hat sich auch trotz der Verbesserung des Formatierungsfehlers nichts geändert. Hinzu kommt, dass es *PersTr* zum wiederholten Mal nicht schafft, ein passendes Äquivalent aus dem SystWB auszuwählen, da die ÜE nur das einzelne Wort ist. So generiert das System für *contre nature* die wörtliche Übersetzung *gegen die Natur*, obwohl die besser passende Entsprechung *widernatürlich* einen Eintrag im SystWB hat. Die Verbindung der beiden Teilsätze mit Hilfe des Adverbs *tant* stellt die Übersetzungssoftware ebenfalls vor ein Problem, da dieses mehrere Entsprechungen haben kann. Die Übersetzung von *éliminer* mit *beseitigen* an Stelle von *ablösen* soll nur als stilistischer Fehler bewertet und nicht näher erörtert werden.

Insgesamt kann festgestellt werden, dass durch den zweiten Übersetzungsdurchlauf ein wesentlich besseres Ergebnis für die automatische Übersetzung erzielt wurde, wodurch bestätigt wird, dass eine sorgfältige Pre-Edition unabdingbar für den Erfolg der Übersetzungssoftware ist.

3. Der dritte Satz wiederum ist gut übersetzt worden. Schwierigkeiten bereitet das Verb *pourrait*, da es an dieser Stelle nicht *würde*, sondern *könnte* bedeutet. Auch bei der Bezeichnung des Gipfeltreffens stößt das System an seine Grenzen. Isoliert betrachtet bedeutet *conseil européen* sicherlich *Europäischer Rat*, aber hier ist das eigentliche Gipfeltreffen gemeint. Innerhalb der Wortgruppe *à la mi-décembre* treten gleich zwei Schwierigkeiten auf. Zunächst ist die Präposition *à* falsch übertragen und es wäre die deutsche Entsprechung *für* richtig gewesen. Hinzu kommt, dass der Artikel *la* in der deutschen Übersetzung als Pronomen *sie* erscheint, obwohl das Bezugswort *Mitte Dezember* angeschlossen ist. Weiterhin wurde die Verbstellung von *prévu* verändert und stellt nun einen anderen Sinnzusammenhang her. Laut maschinell generierter Übersetzung wird die Information so übermittelt, als würde das Stattfinden des Gipfeltreffens nicht sicher sein, obwohl nur das eigentliche Datum noch nicht festgelegt wurde. Als letztes erscheint aufgrund der Mehrdeutigkeit des Verbes *réprésenter* im deutschen Text das Verb *darstellen*, obwohl sinngemäß *vertreten* bzw. *repräsentieren* gemeint ist. Auch die Syntax muss verbessert werden. Trotz der fehlerhaften Wiedergabe einiger Wörter, sollte die Software in der Lage sein, grammatikalisch korrekte Sätze zu generieren, d. h. z. B. die Verbstellung zu beachten, da diese relativ festen Regeln unterworfen sind. Es hat jedoch allen Anschein, als ob deren formallogische Abbildung nicht ohne Weiteres möglich ist.

7.7 ParisBerlin Magazin – Europawahl

Der siebente Text entstammt, wie der Vorherige, dem Nachrichtenmagazin ParisBerlin und verarbeitet ein aktuell politisches Thema (vgl. BRETON (F) 2013:A-16). Es geht um die bevorstehenden Europawahlen sowie um die deutsch-französische Freundschaft. Da es sich um einen Nachrichtentext handelt, steht der informative Charakter im Vordergrund, was bedeutet, dass der Informationsgehalt des AT mit dem des ZT identisch sein sollte. Charakteristisch für diesen Text ist, wie schon bei dem Vorhergehenden, die metaphorische Schreibweise des Autors, mit der die Besonderheiten der deutsch-französischen Beziehungen, sowie die der politischen Machtkämpfe in Deutschland und Frankreich beschrieben werden. Bei diesem Text sollte innerhalb des Übersetzungsprozesses neben dem Informationsgehalt auch die Expressivität erhalten werden. Insgesamt hat der Text 17 Sätze und 379 Wörter.

7.7.1 Vorbereitung

Auch dieser Text konnte ohne jegliche Schwierigkeiten eingelesen werden, da das Original im Word-Format vorlag und keinerlei Bilder oder Grafiken aufwies. Die Suche nach unbekannten Wörtern ergab drei Treffer, wobei es sich um die Abkürzung einer Partei und den Namen des Editorials handelt, die vorerst keine Bearbeitung benötigten. Der Text verlangt somit keine weitere Vorbereitung und es konnte sofort mit der automatischen Übersetzung begonnen werden. Der Vorteil von Word-Dateien ist, dass das Format unproblematisch verarbeitet werden kann und das Layout nicht verändert wird. Dadurch, dass keine Grafiken enthalten sind, vereinfacht sich die Verarbeitung um ein Weiteres.

7.7.2 Analyse

Cap vers les Européennes	**Kap gegen die Europäerinnen**
1. Les relations franco-allemandes ne sont jamais linéaires.	Die deutsch-französischen Beziehungen sind nie linear.
2. Un an après la victoire en France des socialistes de François Hollande, le rendez vous électoral du 22 septembre en Allemagne aura au moins le mérite de fixer pour trois ans le contexte politique dans lequel ces relations vont évoluer.	Ein Jahr nach dem Sieg der Sozialisten von François Hollande in Frankreich, ihn ergeben Sie Wahlmindestens das Verdienst wird haben, den politischen Kontext, in den diese Beziehungen sich entwickeln gehen, für drei Jahre zu befestigen, vom 22. September in Deutschland.

Es wurde bereits erwähnt, dass Überschriften innerhalb des Übersetzungsvorgangs eine besondere Stellung einnehmen (vgl. Kap. 7.3.2). Dennoch soll festgehalten werden, dass es bei der Übersetzung dieser Überschrift zu zwei gravierenden Fehlern gekommen ist. Zunächst wurde das Nomen *cap* mit *Kap* übersetzt, obwohl hier *Kurs* gemeint ist. Im SystWB sind beide Äquivalente verzeichnet, allerdings mangelt es an konkreten Beispielen, in welchen Zusammenhängen entweder von *Kap* oder von *Kurs* gesprochen wird. Einzig der Oberbegriff *localité* ist beiden Einträgen vorangestellt, was die Auswahl der passenden Entsprechung erschwert. Im Zusammenhang mit dem Nomen *européennes* erkennt *PersTr* den Kontext nicht, da an dieser Stelle nicht die weiblichen Einwohner Europas gemeint sind, sondern die Europawahl. Allerdings ist der elliptische Gebrauch des Nomens *les européennes* für *l'élections européennes* (vgl. ROBERT 2007) nicht im SystWB verankert, wodurch diese fehlerhafte Übersetzung zu Stande kommt.

1. Der erste Satz ist sehr gut übersetzt worden und bedarf keiner Veränderungen.

2. Der zweite Satz wurde bis zum ersten Komma sehr gut maschinell generiert. Danach wird dieser unverständlich und es ist sehr viel Verbesserungsbedarf vorhanden. Zunächst kommt es bei dem Kompositum *rendez vous* zu einer Schwierigkeit, da im AT dieses Nomen orthographisch fehlerhaft, d. h. ohne Bindestrich geschrieben wurde und das System aus diesem Grund von zwei einzelnen Wörtern ausgeht. So betrachtet die Software die Teilkomponente *rendez* als konjugierte Form der reflexiven Verbform *se rendre* und *vous* wird als Personalpronomen *Sie* analysiert. Trotz des Schreibfehlers würde ein HÜ an dieser Stelle keine Probleme haben. Für die Software hätte der Fehler allerdings im Rahmen der Vorbereitung ausgebessert werden müssen. Ein zweiter Übersetzungsversuch folgt am Ende der Auswertung dieses Satzes.
Aus nicht nachvollziehbaren Gründen wird aus *électoral* und *au moins* das Kompositum *Wahlmindestens* generiert. Die grammatikalische Verbindung *vont évoluer* als Ausdruck des Futurs wird vom System nicht erkannt und beide Verben werden isoliert voneinander übersetzt. Bei dem Verb *fixer* kommt es zu einer falschen Auswahl des passenden Äquivalentes aus dem SystWB. So hat sich *PersTr* für *befestigen* entschieden, obwohl der Eintrag *festlegen* ebenfalls aufgeführt ist und zusätzlich die Bedingung *temporal* enthält. Neben den lexikalischen Schwierigkeiten ist es auch auf syntaktischer Ebene notwendig, Veränderungen vorzunehmen. Zunächst soll der orthographische Fehler des Wortes *rendez vous* verbessert werden, um zu sehen, ob sich dadurch die maschinell generierte Übersetzung verbessert.

Un an après la victoire en France des socialistes de François Hollande, le rendez-vous électoral du 22 septembre en Allemagne aura au moins le mérite de fixer pour trois ans le contexte politique dans lequel ces relations vont évoluer.	Ein Jahr nach dem Sieg der Sozialisten von François Hollande in Frankreich, der Wahltermin vom 22. September in Deutschland wird mindestens das Verdienst haben, den politischen Kontext, in den diese Beziehungen sich entwickeln gehen, für drei Jahre zu befestigen.

Mit der Verbesserung der fehlerhaften Schreibweise wird der Satz insgesamt verständlicher. Diese maschinell generierte Übersetzung könnte durchaus als informative Rohübersetzung zum Zwecke des Informationsaustausches dienen. Die lexikalischen Schwierigkeiten sowie das Nicht-Erkennen der Zeitform des Futurs bleiben als Fehler bestehen, aber allein die richtige Übertragung von *rendez-vous électoral* mit *Wahltermin* verleiht dieser Übersetzung den richtigen Sinn.

1. Si Angela Merkel l'emporte, comme tout prête à y croire, les socialistes, qui ont opéré un rapprochement utile avec les sociaux-démocrates allemands, n'auront plus d'états d'âme à avoir pour négocier avec la chancelière les prochaines étapes de l'Union européenne.	Falls Angela Merkel ihn als ganz bereit, daran zu glauben, die sozialistischen, die eine nützliche Annäherung mit den deutschen Sozialdemokraten operiert haben, mitnimmt, werden nicht mehr Zustände von Seele zum Haben haben, um die nächsten Etappen von der europäischen Union mit dem Fußsack auszuhandeln.
2. L'intermède n'aura pas été inutile.	Das Zwischenspiel wird nicht unnötig gewesen sein.
3. Il aura permis aux Allemands de prendre la mesure de leur interlocuteur parisien et de le voir à l'œuvre.	Er wird Erlaubnis an den Deutschen haben die Maßnahme ihres Pariser Gesprächspartners zu nehmen und ihn am Werk zu sehen.

1. Der erste Satz kann durch lexikalische und syntaktische Schwierigkeiten bedingt nicht verstanden werden. Zunächst wird der durch Kommas abgetrennte Einschub *comme tout prête à y croire* in der automatischen Übersetzung aufgelöst und durch *PersTr* versucht, in den ersten Teilabschnitt zu integrieren. Dabei wurden die einzelnen Komponenten der Wortgruppe wörtlich übersetzt und die Wortstellung *als ganz bereit daran zu glauben* in Anlehnung an das Original generiert. Bei dem Verb *l'emporte* wird erneut die Mehrdeutigkeit zum Problem. So generiert *PersTr* für *emporter* das Äquivalent *mitnehmen*, obwohl auch die Entsprechung *siegen über* im Wörterbuch verankert ist. Hinzu kommt ein Fehler bei der Bestimmung der Wortklasse des Nomens *socialistes*, da das System dieses fälschlicherweise als Adjektiv erkennt. Die fehlerhafte Übersetzung von *opérer* mit *operiert* kann auf die unzureichenden Einträge innerhalb des SystWB zurückgeführt werden. Dort sind nur die beiden Äquivalente *operieren* und *durchführen* verzeichnet, wodurch allerdings nicht das gesamte Bedeutungsspektrum abgedeckt wird. So kann *opérer* durchaus im Sinne von *bewirken* oder *herbeiführen* verwendet werden, was in diesem Text besser passt. Die Wendung *d'états d'âme* wurde, ebenfalls in Ermangelung eines entsprechenden Eintrages im SystWB, Wort-für-Wort übersetzt, ohne dass dadurch der Sinn übermittelt werden konnte. Die Bedeutung *avoir des réactions affectives incontrôlées* (vgl. ROBERT 2007), d. h. *Befindlichkeiten* muss dem Wörterbuch noch hinzugefügt werden. Schließlich wurde auch das Nomen *chancelière* fehlerhaft mit *Fußsack* übersetzt, obwohl Frau Merkel namentlich am Satzanfang erwähnt wird und das richtige Äquivalent der erste Eintrag im SystWB ist.
Bei diesem Satz bedeutet die Überarbeitung das Anfertigen einer komplett neuen Übersetzung, so dass *PersTr* keinen Vorteil gegenüber einem HÜ bietet.

2. Der zweite Satz dagegen ist recht gut übersetzt, auch wenn sicherlich auf Ausdrucksebene Veränderungen vorgenommen werden können. Dies soll als Aufgabe des Post-Editors betrachtet werden.

3. Der dritte Satz jedoch bedarf mehr Korrekturen. Zunächst besteht keine grammatikalische Kongruenz zwischen dem Nomen *Zwischenspiel* und dem Nomen *er*. Dazu kommt, dass das System das Wort *permis* als Nomen und nicht als konjugierte Verbform analysiert, wodurch es zu Fehlern auf syntaktischer Ebene kommt. Anschließend erscheinen im AT zwei Wendungen, die das System Wort-für-Wort übersetzt hat, wodurch die Übersetzung unverständlich wird. Zunächst wird *prendre la mesure* mit *Maßnahmen nehmen* übertragen, wobei auch das SystWB keinen besseren Vorschlag bietet. Diese Textstelle verlangt auch für den HÜ ein gewisses Maß an Kreativität, da sich zunächst das Bild vor Augen geführt werden muss, um anschließend eine passende Umschreibung finden zu können. Die bereits vorliegende Übersetzung schlägt *einschätzen* (vgl. BRETON (D) (2013):A-16) vor, d. h. zur Szene wurde ein passender Rahmen gefunden. Das gleiche gilt für *voir à l'œuvre*. An dieser Stelle stellt das Nomen *œuvre* das eigentliche Problem dar, da es mehrdeutig ist. Allerdings handelt es sich bei diesem Text nicht um eine künstlerische Beschreibung, weshalb die Übersetzung mit *Werk* an Stelle von *Arbeit* unangebracht ist. Dadurch, dass innerhalb der Übersetzung die einzelnen Verben jeweils die Endstellung einnehmen, entsteht der Eindruck einer korrekten Syntax. Dennoch muss auch dieser Satz weitreichend verändert werden.

1. Quoiqu'on puisse penser à Berlin des problèmes de cohérence de la gauche française, les deux dirigeants ont posé, à l'occasion des commémorations du cinquantième anniversaire du Traité de l'Elysée et des négociations pour sortir la zone euro de la crise, les jalons de leurs relations futures.	Obwohl man an Berlin denken von den Problemen des Zusammenhangs der französischen Linken kann, haben die zwei Leiter gestellt, anlässlich der Gedenkfeiern des fünfzigsten Geburtstages des Vertrags vom Elysee und der Verhandlungen, um die Eurozone aus der Krise zu holen die Absteckpfähle ihrer zukünftigen Beziehungen.
2. Ce qui était loin d'être gagné d'avance.	Das, was keineswegs, um im Voraus gewonnen zu werden, war.
3. Les déclarations à l'emporte-pièce des socialistes sur "l'intransigeance égoïste de la chancelière Merkel" ou des partenaires libéraux de la chancelière sur l'incapacité des socialistes à gouverner n'auront été finalement que des péripéties.	Die Erklärungen an der Lochzange der Sozialisten auf "der egoistischen Unnachgiebigkeit des Fußsacks Merkel" oder der liberalen Partner des Fußsacks auf der Unfähigkeit der Sozialisten zum Regieren werden schließlich nur gewesen sein Zwischenfälle.

1. Dieser erste Satz ist nur verständlich, solange man den französischen Text vor Augen und dadurch bedingt die Möglichkeit hat, verschiedene Entsprechungen nachvollziehen zu können, wie z. B. *dirigants* und *Leiter*. Es ist jedoch fraglich, ob ein Leser des ZT, der erstens keinerlei Zugang zum AT hat und zweitens nicht Französisch spricht, die Übersetzung auch verstehen kann.

Die Einleitung des Satzes mit *quoiqu'on puisse penser* stellt das System dahingegen vor ein Problem, da an dieser Stelle ein orthografischer Fehler vorliegt und aus diesem Grund ein falsches Äquivalent aus dem SystWB ausgewählt wurde. So bedeutet *quoique* sicherlich *obwohl*, allerdings müsste an dieser Stelle *quoi que* stehen. Da dies während der Pre-Edition nicht ausgebessert wurde, generiert *PersTr* eine falsche Übersetzung. Im Folgenden soll untersucht werden, welche Auswirkung die Korrektur des ausgangssprachlichen Satzes auf das Ergebnis der MÜ hat:

Quoi qu'on puisse penser à Berlin des problèmes de cohérence de la gauche française, les deux dirigeants ont posé, à l'occasion des commémorations du cinquantième anniversaire du Traité de l'Elysée et des négociations pour sortir la zone euro de la crise, les jalons de leurs relations futures.	Dass man was denken könne, haben Französin, die zwei Leiter nach Berlin von den Problemen des Zusammenhangs der Linken gestellt, anlässlich der Gedenkfeiern des fünfzigsten Geburtstages des Vertrags vom Elysee und der Verhandlungen, um die Eurozone aus der Krise zu holen die Absteckpfähle ihrer zukünftigen Beziehungen.

Auch mit der Verbesserung des orthografischen Fehlers wird die Übersetzung nicht besser. Die einleitende Formulierung kann auch an dieser Stelle von der Software nicht korrekt generiert werden und muss innerhalb der Post-Edition verbessert werden. Warum die Software bei dem zweiten Übersetzungsversuch das Adjektiv *française* als Nomen *Französin* analysiert, kann nicht nachvollzogen werden.

Folgende Schwierigkeiten treten sowohl bei dem ersten, als auch bei dem zweiten Übersetzungsversuch auf. Die Präposition *à* wird aufgrund ihrer Mehrdeutigkeit fehlerhaft mit *nach* anstatt *in* übersetzt. Bei dem Nomen *cohérence* fehlt die passende Entsprechung *Zusammenhalt* im SystWB und muss diesem noch hinzugefügt werden. Das Nomen *les dirigeants* wurde zum wiederholten Mal mit *Leiter* übersetzt. Außerhalb des Kontextes ist die Entsprechung sicherlich richtig, aber an dieser ist eine Verbesserung notwendig, um der Textsorte gerecht zu werden. Es reicht nicht, das Nomen *Leiter* durch *Führungspersönlichkeiten* zu ersetzen, sondern die Namen der betreffenden Personen sollten hinzugefügt werden, um den Leser die nötigen Hintergrundinformationen zu geben. Letztes sollte jedoch als Aufgabe des Lektors betrachtet werden. Auch bei dem Nomen *jalon* kommt es zu einer Fehlübersetzung. Isoliert ist die Entsprechung mit *Absteckpfahl* korrekt, allerdings handelt es sich um die Wendung *poser des jalon,* was

soviel bedeutet, wie *die Weichen stellen, den Grundstein legen.* Interessanterweise beinhaltet das SystWB den passenden Eintrag *poser des jalons*. Über den Grund, warum diese Entsprechung nicht ausgewählt worden ist, kann nur spekuliert werden. Vielleicht liegt es daran, dass die beiden Wörter im Text nicht unmittelbar nebeneinander stehen. Sollte dies die Ursache sein, dann ist das System nicht zur Übersetzung komplexer Sätze geeignet, sondern erfüllt einzig die Funktion eines elektronischen Wörterbuches, dessen Qualität jedoch verbesserungswürdig ist. Neben den lexikalischen Fehlern muss auch die Syntax weitreichend überarbeitet werden.

2. Obwohl der zweite Satz sehr kurz ist, kann aus der maschinell generierten Übersetzung der Sinn nicht erfasst werden. Grund dafür ist die idiomatische Wendung *être loin d'être gagné*. Das System generiert hier eine Wort-für-Wort-Übersetzung, da es nicht in der Lage ist, den übertragenden Sinn zu erfassen. Leider kommt es aus diesem Grunde auch an dieser Stelle zu einer unverständlichen Übersetzung, die nachträglich zu *dies war alles andere als einfach* (vgl. BRETON (D) 2013:A-16) verbessert werden muss.

3. Ebenso kann die MÜ des dritten Satzes, aufgrund von lexikalischen Übersetzungsfehlern, nicht verstanden werden. Neben dem wiederholt falsch gewählten Äquivalent für das Nomen *chancelière*, kommt es zu weiteren Schwierigkeiten. So generiert die Software für die Wendung *déclarations à l'emporte-pièce* die Eins-zu-Eins-Übersetzung *Erklärungen an der Lochzange*, ohne zu erkennen, dass es sich bei *à l'emporte-pièce* um eine Redewendung handelt, die im Deutschen mittels eines Adjektivs, z. B. unverblümt (vgl. BRETON (D) 2013:A-16) wiedergegeben werden kann. Hinzu kommen Probleme, die Präpositionen richtig wiederzugeben. So wird *sur* durchgehend mit *auf* anstelle von *über* übersetzt. Die einzige Lösung für dieses Problem scheint zu sein, schon während der Pre-Editionsphase alle mehrdeutigen Wörter zu ersetzen. Das Problem ist jedoch, dass der HÜ als Pre-Editor alle Bedeutungsvarianten sämtlicher Wörter kennen müsste, um die Arbeit des *PersTr* wirklich erleichtern zu können. Fraglich ist somit, ob sich der zeitliche Aufwand einer MÜ noch lohnt, oder ob es nicht schneller ist, sich einer maschinellen Übersetzungshilfe (MAHT, vgl. Kap. 3.1) zu bedienen.

1. La fréquence des rencontres, la vivacité du réseau franco-allemand, l'habileté et l'activisme de fonctionnaires habitués aux aléas politiques de cette relation si particulière, ont joué un rôle déterminant.	Die Häufigkeit der Begegnungen, die Lebhaftigkeit des deutsch-französischen Netzes, die Geschicklichkeit und der Aktionismus von an die politischen Zufälligkeiten von dieser so besonderen Beziehung gewöhnten Beamten haben eine entscheidende Rolle gespielt.

2. Et ont justifié par la même l'utilité parfois remise en question du tandem.	Und er hat die manchmal wieder in Frage gestellte Nützlichkeit des Tandems durch die gleiche gerechtfertigt.

1. Der erste Satz ist sowohl lexikalisch, als auch syntaktisch recht gut maschinell übersetzt worden. Auf Ausdrucksebene verlangt er einige Verbesserungen, aber diese sollen dem Aufgabenbereich des Lektors zugeschrieben und an dieser Stelle nicht erörtert werden.

2. Die MÜ des zweiten Satzes ist insgesamt gut, allerdings ist am Satzanfang ein Fehler aufgetreten. Bei der zusammengesetzten Zeitform *ont justifié* generiert *PersTr* die Übersetzung *er hat*, obwohl es sich um die dritte Person Plural des Verbes *avoir* handelt. Warum an dieser Stelle die grammatische Kategorie Person der Verben fehlerhaft analysiert wurde, kann nicht erklärt werden. Der restliche Satz verlangt kleine stilistische Verbesserungen, die außerhalb der Leistungsfähigkeit der Software liegen und Aufgabe des Post-Editors sind.

Maintenant que tout a été dit entre les deux pays, que le temps de la mémoire a été célébré, la voie est libre pour préparer les nouvelles échéances : la gouvernance économique renforcée de la zone Euro et en décembre, le rendez-vous crucial sur la défense européenne.	Jetzt was ist zwischen den zwei Ländern alles gesagt worden, was ist die Zeit des Gedächtnisses gefeiert worden, ist, um die neuen Fälligkeiten vorzubereiten, der Weg frei: die von der Eurozone und im Dezember verstärkte wirtschaftliche Regentschaft der entscheidende Termin über die europäische Verteidigung.

Bis zum Doppelpunkt, der den Satz in zwei Sinneinheiten teilt, ist die MÜ bis auf kleinere Fehler recht gut gelungen und kann, zumindest mit dem AT vor Augen, verstanden werden. Ein großes Problem stellt die fehlerhafte Übersetzung der Präposition *que* dar, da sie als Interrogativpronomen analysiert wurde. Auf lexikalischer Ebene sind zwei Fehler zu beobachten. Zum einen überträgt die Software das Nomen *mémoire* mit *Gedächtnis*, obwohl weiter vorn im Text die betreffenden Gedenkfeierlichkeiten bereits erwähnt und korrekt übersetzt wurden. Außerdem wurde für *échéances* ein eher unpassendes Äquivalent gewählt, wobei hinzugefügt werden muss, dass das SystWB keine Entsprechung im Sinne von *date à laquelle une chose doit arriver* (vgl. ROBERT 2007), d. h. *bevorstehendes Ereignis* oder *nächste Etappe* bereithält.
Auf syntaktischer Ebene gibt es eine Verschiebung der Wortgruppe *la voie est libre pour*. An dieser Stelle hätte sich die Software an der Satzstellung des AT orientieren können, um eine gute Übersetzung generieren zu können. Der Abschnitt nach dem Doppelpunkt bedarf größerer Verbesserungen. Dabei handelt es sich um zwei, durch den Konnektor *und* verbundene Wortgruppen. *PersTr* erkennt die syntaktische Bedeu-

tung des Wortes *und* nicht und analysiert aus diesem die beiden Teilsätze nicht als zwei unterschiedliche semantische Einheiten. Das führt dazu, dass sich die Software für die Übersetzung abwechselnd aus beiden Teilsätzen bedient, um so die automatische Übersetzung zu generieren, welche dadurch aber unverständlich wird.

1. Viendra alors le temps des Européennes de mai 2014, où se jouera le rapport de force entre le Parti socialiste européen, actuellement sous influence française, et les conservateurs du Parti populaire européen (PPE), emmenée par Angela Merkel qu'on dit désireuse de jouer le tout premier rôle en Europe.	Mai 2014, wo der Bericht zum besten von Kraft zwischen der Partei, europäischem Sozialisten, zur Zeit unter französischem Einfluss halten wird, wird also die Zeit der Europäerinnen kommen, und die Konservatoren europäische Volkspartei (PPE) von Angela Merkel, die man sagt, die allererste Rolle in Europa zu spielen, begierig, mitgenommen.
2. L'Europe politique est en marche et le franco-allemand continue d'y jouer une partition décisive.	Das politische Europe ist in Marsch und der deutsch-französische spielt eine entscheidende Partitur dort weiter.

1. Die MÜ des ersten Satzes ist gänzlich unverständlich, da sowohl lexikalische als auch syntaktische Schwierigkeiten auftreten. Bei diesem Satz kann - wie bereits an anderer Stelle - beobachtet werden, dass Kommas, mit denen gedankliche Einheiten voneinander abgegrenzt werden, für die Software keine Rolle zu spielen scheinen. Demnach werden die einzelnen Sinneinheiten nicht erkannt und können nicht in den ZT übertragen werden. Es wird festgestellt, dass der AT vier Kommas bereithält, wohingegen im ZT sieben generiert werden. Beispielsweise wird der einleitende Abschnitt *viendra alors le temps des Européennes de mai 2014* nicht als Einheit erkannt, sondern zweigeteilt, wobei weitere Gedanken in diesen Abschnitt eingeschoben werden. Hinzu kommt das lexikalische Problem des Nomens *européennes*, welches am Beispiel der Überschrift bereits erläutert wurde. Bei der festen Wendung *rapport de force* wird zum wiederholten Male deutlich, dass es *PersTr* nicht schafft, aus seinen eigenen Wörterbucheinträgen die passende Auswahl zu treffen. Die Software generiert die Übersetzung *Bericht*, wobei *rapport de force* als eigenständige Wendung im SystWB zu finden ist. Gleiches gilt für das Nomen *les conservateurs*, dessen passende Entsprechung *die Konservativen* ebenfalls im SystWB zu finden ist. Natürlich ist es für den HÜ unabdingbar, die offiziellen Bezeichnungen der Parteien zu prüfen, aber es würde den zeitlichen Aufwand der Post-Edition reduzieren, wenn die Vorarbeit des *PersTr* hochwertiger ausfiele. Beim letzten Abschnitt des ersten Satzes, beginnend bei *et les conservateurs du Parti populaire*, ist die Syntax fehlerhaft. Das System versucht die Thema-Rhema-Gliederung des Originals zu erhalten, schafft es aber nicht, die internen Satzbezüge her-

zustellen. So wird das Verb *emmenée par* nicht nur falsch mit *mitgenommen* übersetzt, sondern auch ans Satzende gestellt und damit von seinem Bezugswort *Angela Merkel* getrennt. Hinzu kommt die fehlerhafte Kasusbestimmung des Relativpronomens *que* innerhalb der Wortgruppe *qu'on dit désireuse*. Dieses muss in der deutschen Übersetzung in den Dativ gesetzt werden. Auch der Anschluss des Adverbs *désireuse* kann im Deutschen nicht in Anlehnung an das französische Original hergestellt werden, sondern verlangt den Anschluss eines Relativsatzes. Diese Art von Übersetzungsverfahren kann jedoch nur ein HÜ leisten, d. h. in diesem Fall, dass er dies im Rahmen der Post-Edition erledigen muss.

2. Im Vergleich zum vorhergehenden Satz ist der zweite recht gut übersetzt worden und verlangt mehrheitlich Verbesserungen, die den Ausdruck betreffen und somit Aufgabe des Post-Editors sind.

7.8 ParisBerlin Magazin – Marseille

Bei dem achten untersuchten Text handelt es sich ebenfalls um einen Auszug aus dem Nachrichtenmagazin ParisBerlin Magazin (vgl. FALCON (F) 2013:A-18), wobei es sich nicht um ein aktuell politisches Thema, sondern um eine Dokumentation über die Stadt Marseille handelt. Inhalt ist das durch eine hohe Kriminalitätsrate negativ belastete Image der südfranzösischen Stadt, welches im Gegensatz zu der Stellung Marseilles als Kulturhauptstadt Europas steht. Neben der bildhaften Sprache ist auch bei diesem Text der Informationsgehalt sehr hoch, der durch den Übersetzungsprozess nicht beeinflusst werden sollte. Insgesamt wurden 31 Sätze und 476 Wörter übersetzt.

7.8.1 Vorbereitung

Der zu übersetzende Text lag im Word-Format vor und besaß weder eingefügte Grafiken oder Bilder. Aus diesem Grund gab es keinerlei Schwierigkeiten, den Text in die Software einzulesen. Bei der Suche nach unbekannten Wörtern gab es nur einen Treffer, nämlich den Namen des rumänischen Schriftstellers und Philisophen Cioran. Dieser kann als *nicht zu übersetzen* markiert werden. Alle anderen Eigennamen hat das System als solche erkannt, so dass die Vorbereitungsphase abgeschlossen ist und der Übersetzungsvorgang sofort gestartet werden kann.

7.8.2 Analyse

Marseille... La belle ou la bête ?	***Marseille... *** Die schöne oder die dumme?
1. «Si Napoléon avait occupé l'Allemagne avec des Marseillais, la face du monde eût été tout autre» a écrit Cioran [1], tant la ville et ses habitants sont atypiques et tellement différents des autres régions de France.	«, falls Napoléon Deutschland mit Marseillern besetzt hatte, wäre die Seite der Welt ganz ander gewesen» [hat] Cioran 1 geschrieben, die Stadt und seine Einwohner sind atypisch und so viel anders als die anderen Räume Frankreich so.
2. Cette année son ADN si particulier lui vaut d'être à la fois Capitale culturelle européenne et Capitale du crime. Enquête.	Dieses Jahr bringt seine so besondere DNS ihm ein, gleichzeitig europäische kulturelle Hauptstadt und Hauptstadt des Verbrechens zu sein. Ermittele.

Bei dem Titel der Überschrift handelt es sich um eine feste Wendung mit seiner gängigen Entsprechung *die Schöne oder das Biest*, die sich dem HÜ förmlich aufdrängt. Die Software hat an dieser Stelle Schwierigkeiten, da die Wortklasse des Nomens *bête* nicht richtig analysiert und stattdessen ein Adjektiv generiert wird.

1. Auch wenn die maschinell erstellte Übersetzung des ersten Satzes einiger Verbesserungen bedarf, kann sie insgesamt verstanden werden und könnte u. U. als informative Rohübersetzung dienen. Neben syntaktischen Schwierigkeiten fallen besonders zwei lexikalische Probleme ins Gewicht. Die Wortgruppe *la face du monde* bedeutet weniger *die Seite der Welt*, sondern verlangt eine Übersetzung im Sinne von *Angesicht*. Dem HÜ steht es im Gegensatz zum *PersTr* an dieser Stelle frei, die Wortklasse zu wechseln und den Ausdruck in *die Welt wird anders aussehen* (vgl. FALCON (D) 2013:A-18) umzuwandeln. Bei dem Nomen *région* hat sich *PersTr* für die Übersetzung mit *Raum* anstelle von *Region* entschieden, da der Eintrag im SystWB die Bedingungen *localité* und *nom de ville* beinhaltet. An anderer Stelle wurde bereits beobachtet, dass die im SystWB verzeichneten Bedingungen innerhalb einzelner Einträge nicht immer die Auswahl beeinflussen. Dies ist hier nicht der Fall, denn es wurde der Wörterbucheintrag ausgewählt, dessen Bedingungen zum gegebenen Kontext passen. Dennoch ist die Übersetzung falsch. Auf syntaktischer Ebene verlangt die maschinell generierte Übersetzung nur wenige Verbesserungen.
2. Der zweite Satz ist sowohl inhaltlich, als auch syntaktisch sehr gut übersetzt worden und verlangt nur minimale Veränderungen. Aufgabe des Lektors ist es, für die Wortverbindung *ADN si particulier* eine passende Entsprechung zu finden, die das im Französischen Gemeinte ausdrückt, wie z. B. *Sonderstellung* (vgl. FALCON (D) 2013:A-18). Bei dem Wort *enquête* ist es zu einem Fehler bei der Bestimmung der Wortklasse gekom-

men, da es sich nicht um das Verb *ermitteln*, sondern um das Nomen *Ermittlungen* handelt.

1. 5 morts en deux semaines.	5 Tote in zwei Wochen.
2. En ce début d'année, le décompte macabre a redémarré très fort à Marseille.	An diesem Anfang des Jahres hat der makabere Abzug sehr stark in Marseille wieder angefangen.
3. 6 en tout depuis janvier 2013.	6 in Ganzem seit Januar 2013.
4. Revoilà le spectre de la mort dans la cité phocéenne.	Wieder das Spektrum des Todes in der Marseiller Stadt.

1. Der erste Satz bereitet keinerlei Schwierigkeiten und dessen deutsche MÜ kann unverändert übernommen werden.

2. Aufgrund der Mehrdeutigkeit des Nomens *décompte*, in Verbindung mit einem unzureichenden Wörterbucheintrag, kann die automatisch generierte Übersetzung nicht verstanden werden. An dieser Stelle ist *Abzug* wenig passend, da es um die *Abrechnung* bzw. *Auszählung* der bisherigen Todesfälle in Marseille geht. Es ist schwierig, eine wörtliche Übersetzung zu finden, wobei es die Software nicht leisten kann, eine sinngemäße Übersetzung zu liefern, da sie nur die formallogischen, sprachlichen Muster für die Verarbeitung zur Verfügung hat.

3. Die MÜ des dritten kurzen Satzes ist gut und kann, bis auf die orthographische Verbesserung der Schreibweise der Zahl *sechs*, ohne weitere Änderungen übernommen werden.

4. Im vierten Satz bereitet das Nomen *spectre* aufgrund seiner Mehrdeutigkeit Probleme. So bedeutet es in diesem Text nicht *Spektrum*, sondern *Gespenst*. Letzteres wäre durchaus im SystWB zu finden gewesen.

Marseille, *« la capitale du crime (...) est-elle encore une ville civilisée ? », depuis plusieurs mois, au rythme des règlements de comptes entre caïds, la presse nationale multiplie les titres négatifs et anxiogènes. Marseille est-elle caricaturée par les médias parisiens*» s'interrogeait Thomas Hugues dans son émission Médias diffusée le 23 mars dernier sur France 5.	Marseille, « *die Hauptstadt* des *Verbrechens* (...) *sie ist?noch eine zivilisierte Stadt », seit mehreren Monaten*, am Rhythmus der Vorschriften von Konten zwischen G*a*ngsterbossen *die nationale Pressung vermehrt die negativen und anxiogenen Titel. Marseille sie ist* von den *Pariser Medien karikiert »* sich befragte in seiner ausgestrahlten Mediensendung am 23. letzten März Thomas Hugues über Frankreich 5.

An dieser Stelle erscheint ein sehr langer Satz mit einem sehr hohen Informationsgehalt. Dennoch ist die vom *PersTr* generierte MÜ gut gelungen. Es kommt zu einigen lexikalischen Schwierigkeiten, die mehrheitlich auf Mehrdeutigkeiten zurückzuführen sind.
So wird zunächst das Nomen *règlements* mit *Vorschriften* übertragen, obwohl es um die *Abrechnung* der Banden untereinander geht, wozu der Kontext ausreichend Hintergrundinformationen gibt. Allerdings fehlt ein entsprechendes Äquivalent im SystWB und muss diesem noch hinzugefügt werden. Für das Nomen *presse* hält das SystWB zwei Entsprechungen bereit (*Presse, Pressung*), wobei das deutsche Äquivalent *Pressung* ein fehlerhafter Wörterbucheintrag ist. Für *Pressung* kommt nur die Entsprechung *pressage* in Frage, welche im SystWB unter der Sprachrichtung Deutsch-Französisch zu finden ist. Für das Adjektiv *anxiogène* ist im SystWB nur der Eintrag *anxiogen* aufgeführt, welcher im medizinischen Bereich durchaus seine Berechtigung hat. Allerdings verlangt der Text einen allgemeinsprachlichen Ausdruck, wie z. B. *angsteinflößend* oder *beängstigend*. Diese müssen dem Wörterbuch noch hinzugefügt werden. Die Übersetzung von *titre* mit *Titel* an Stelle von *Schlagzeilen* soll als stilistischer Fehler gewertet und nicht näher untersucht werden. Zu guter Letzt kreiert der Computer, in Ermangelung an Weltwissen, aus der Verbindung *émission Médias* das Kompositum *Mediensendung*. Dass es sich dabei um den Namen einer Fernsehsendung handelt, kann die Software nicht wissen. Es liegt deshalb in der Verantwortung des Post-Editors, diesen Fehler zu beheben. Die Übersetzung des Namens des Fernsehsenders *France 5* hätte vermieden werden können, wenn der Name innerhalb der Vorbereitung als *nicht zu übersetzen* markiert worden wäre.
Die syntaktischen Probleme, die bei diesem langen Satz entstehen, betreffen in erster Linie die Stellung des konjugierten Verbes. So werden diese immer an die zweite Stelle im Satz gesetzt, obwohl sie z. B. innerhalb von Fragen eine Erststellung verlangen. Es deutet alles darauf hin, dass die Software den Unterschied zwischen Aussage- und Fragsätzen nicht analysieren kann.
Insgesamt erfordert diese Textstelle einen bestimmten Überarbeitungsaufwand, so dass der Vorteil der Übersetzungssoftware *PersTr* nicht deutlich wird.

1. Il est vrai que la ville a été pendant vingt ans la plateforme du trafic mondial d'héroïne.	Es ist wahr, dass die Stadt während zwanzig Jahre, der Plattform des Weltheldinnenhandels, gewesen ist.
2. Mais c'était entre 1950 et 1970 à l'époque de la French Connection.	Aber das zwischen 1950 und 1970 in der Zeit war von sie French Connection.

3. A son apogée, le trafic de la *French Connection* permettait d'envoyer outre-Atlantique entre 40 et 44 tonnes d'héroïne par an.	An seinem Höhepunkt, dem Verkehr von sie *French Connection* erlaubte, zwischen 40 und 44 Tonnen Heldin pro Jahr Schlauch Atlantik zu senden.

1. Aus syntaktischer Sicht ist die Übersetzung des ersten Satzes sehr gut gelungen. Allerdings kommt es inhaltlich zu einem groben Fehler, da das Wort *héroine* fälschlicherweise mit *Heldin* an Stelle von *Heroin* übersetzt wurde. Dabei ist erstaunlich, dass die Software in der Lage ist, das Kompositum *Weltheldinnenhandel* zu generieren. Hinzu kommt die wörtliche Übersetzung von *plateforme* mit *Plattform*. Das ist außerhalb dieses Kontextes sicherlich die richtige Entsprechung, für diesen Text wird die angemessenere Übertragung mit *Umschlagplatz* verlangt. Diese inhaltlichen Fehler führen dazu, dass die Übersetzung unverständlich wird.

2. Der zweite Satz ist, bis auf die fehlerhafte Wiedergabe des Artikels *la* mit dem Pronomen *sie*, inhaltlich gut maschinell übersetzt worden. Die Syntax bedarf einiger Verbesserungen, um einen veröffentlichungsreifen Satz zu erhalten.

3. Aufgrund lexikalischer Schwierigkeiten kann die automatisch generierte Übersetzung des dritten Satzes nicht verstanden werden. Neben dem wiederholten Problem der korrekten Übertragung des Nomens *héroine*, erkennt das System die Wortverbindung *outre-Atlantique* nicht, da sie nicht im SystWB gespeichert ist. Aus diesem Grund generiert *PersTr* zwei voneinander getrennte Übersetzungen pro Wort des Kompositums. Problematisch ist, dass der Bindestrich für die Software keine Bedeutung für die im Rahmen der Pre-Edition durchgeführte Textanalyse hat. Sonst wäre bei der Suche nach den unbekannten Wörtern das Kompositum *outre-Atlantique* als *nicht bekannt* markiert worden und hätte von vornherein einen Eintrag ins SystWB bekommen können. Hinzu kommt ein Problem mit der Deklination des Artikels *le*. Das System überträgt *le trafic* mit *dem Verkehr*, obwohl es sich um den bestimmten Artikel im Nominativ handelt. Bei *de la French Connection* dagegen erscheint, wie auch schon beim zweiten Satz, an Stelle des Artikels *la* das Personalpronomen *sie*. Diese kleineren Fehler führen dazu, dass bei diesem Satz viel Zeit in die Nachbearbeitung investiert werden muss.

1. De fait Marseille n'est plus la capitale du trafic de drogue. Et le taux de criminalité a baissé en une quarantaine d'années.	Tatsache Marseille ist nicht mehr die Hauptstadt des Drogenhandels. Und die Kriminalitätsrate ist in etwa vierzig Jahren gesunken.
2. Reste que Marseille a cette mauvaise image collée à la peau.	Dass Marseille dieses schlechte, an der Haut geklebte Bild hat, bleibt.

1. Die ersten beiden Sätze wurden sehr gut maschinell übersetzt und verlangen nur minimale Veränderungen, um veröffentlicht werden zu können.

2. Der zweite Satz ist sowohl syntaktisch als auch inhaltlich sehr gut maschinell generiert worden und es ist nur eine stilistische Verbesserung notwendig. So wurde für die idiomatische Wendung *coller à la peau* eine wörtliche Übersetzung gewählt, da sie nicht im SystWB gespeichert ist und erst nachträglich hinzugefügt werden muss.

1. Fin 2010, dans la perspective des élections présidentielles, cette étiquette lui vaut même d'être choisie par les stratèges de l'opposition socialiste comme la ville témoin de l'échec de la politique sécuritaire menée par Nicolas Sarkozy et son ministre de l'Intérieur, Claude Guéant.	Ende 2010 in der Perspektive der Präsidentschaftswahlen, dieses Etikett bringt ihm sogar ein, durch die Strategen sozialistische Opposition ausgewählt wie die Zeugenstadt des Scheiterns der von Nicolas Sarkozy geführten Sicherheitspolitik und seines Ministers vom durchwatenden Intérieur, Claude zu haben.
2. Les descentes de police menées au petit matin dans les cités devant toutes les caméras des chaines de télévision se multiplient.	Die zum kleinen Morgen in den Städten vor allen Kameras von den chaines von Fernsehen geführten Abstiege der Polizei vermehren sich.
3. Les visites de préfet et ministres et d'élus aussi.	Sie besuchst auch von Präfekten und Ministern und von Auserwählten.

1. Bei dem ersten, recht langen Satz orientiert sich die maschinell generierte Übersetzung sehr stark am Original. Sie kann aber bis auf den letzten Abschnitt *et son ministre de l'Intérieur* verstanden werden. Allerdings birgt gerade das Satzende einen groben Fehler, da das System bei dem Nachnamen des Innenministers vom konjugierten Verb *guéer*, d. h. *durchwaten* ausgeht und das Wort *Intérieur* unübersetzt stehen lässt.

2. Anhand des zweiten Satzes kann sehr gut beobachtet werden, dass eine Fülle von Wörterbucheinträgen nichts nützt, wenn diese nicht zum passenden Zeitpunkt ausgewählt werden. So wird die Wortgruppe *descentes de la police* mit *Abstiege der Polizei* übersetzt, obwohl es im SystWB den Eintrag *Razzia* gibt. Das gleiche gilt für die Wendung *petit matin*, die mit *kleiner Morgen* übertragen wurde, obwohl im SystWB die Entsprechung *Herrgottsfrühe* zu finden ist.

3. Obwohl der dritte Satz sehr kurz ist und keine größeren lexikalischen Schwierigkeiten bereithält, ist die maschinell generierte Übersetzung fehlerhaft und kann nicht verstanden werden. So schafft es *PersTr* nicht, die Wortklasse des Nomens *les visites* zu analysieren und generiert stattdessen das konjugierte Verb *besuchst*. Auch der Artikel *les* bereitet der Software Schwierigkeiten und sie übersetzt ihn fehlerhaft mit dem Pronomen *sie*. Hinzu kommt, dass der Wörterbucheintrag des Nomens *élus* um das Sach-

gebiet Politik und damit verbunden um den Eintrag *Abgeordneter* erweitert werden muss.

1. Les politiques débarquent.	Die Politiken steigen aus.
2. Les journalistes affluent.	Die Journalisten strömen zusammen.
3. Marseille est alors victime d'une sur-exposition bien malgré elle.	Marseille ist also Opfer des einen auf-gute Ausstellung trotz ihr.
4. De la ville on ne montre, on ne retient que son insécurité et sa criminalité.	Von der Stadt zeigt man nicht, hält man nur seine Unsicherheit und seine Kriminalität zurück.
5. Depuis, le gouvernement et l'opposition ont changé de bord mais Marseille a conservé, pour la gauche comme pour la droite, son statut de ville témoin.	Die Regierung und die Opposition haben seither den Rand gewechselt, aber Marseille hat für die Linke wie für die Rechte, seinen Status von Zeugenstadt, gespeichert.

1. Bei diesem ersten kurzen Satz kommt es, bedingt durch die Ambiguität der Satzglieder, zu einer Fehlübersetzung, die ein gänzlich anderes Bild als das Original vermittelt. Zunächst bereitet der elliptische Gebrauch des Nomens *[les hommes] politiques* Schwierigkeiten. Aufgrund dieser grammatikalischen Besonderheit kann *PersTr* nicht erkennen, dass es sich bei dieser Textstelle um die *Politiker* als Personen handelt. Ein geeigneter Wörterbucheintrag muss noch angelegt bzw. der bestehende Eintrag im SystWB erweitert werden. Hinzu kommt, dass das Verb *débarquer* in diesem Satz in seiner umgangssprachlichen Form im Sinne von *arriver à l'improviste* (vgl. ROBERT 2007), d. h. *unangemeldet auftauchen*, gebraucht wird. Auch dieser Wörterbucheintrag muss noch ergänzt werden.

2. Der zweite Satz ist sehr gut übersetzt worden und muss nicht verbessert werden.

3. Der dritte Satz wiederum verlangt ausgedehnte Korrekturen. Die Software hat beispielsweise für das Kompositum *sur-exposition* zwei durch einen Bindestrich getrennte Wörter generiert und dabei das nachfolgende Adverb *bien* in das Kompositum eingefügt. Dabei fungiert die Teilkomponente *sur* hier nicht als Präposition *auf*, sondern dient im Sinne einer Steigerung als Präfix *über*. Auch bei der Präposition *malgré* in Verbindung mit dem direkten Objekt *elle* generiert die Software eine Wort-für-Wort-Übersetzung, da die passende Entsprechung *unfreiwillig* nicht im SystWB zu finden ist. Dadurch, dass dieser Satz viel Nachbearbeitung verlangt, gleicht diese eher einer vollständigen Neuübersetzung, als einer einfachen Post-Edition.

4. Der vierte Satz ist inhaltlich richtig übersetzt worden, aber bei einem grammatikalischen Phänomen stößt das System an seine Grenzen. Die Negation *ne …que*, wobei das *que* innerhalb des ersten Abschnittes elidiert wird, um eine Wiederholung zu vermeiden, führt zu einer Fehlübersetzung mit *nicht*. Hinzu kommt, dass für das Verb *retient* die falsche Auswahl aus dem SystWB getroffen wurde und anstatt *merken* bzw. *behalten* die Übersetzung *zurück halten* gewählt wurde. Auch die Übersetzung von *insécurité* mit *Unsicherheit* kann dem Bedeutungsinhalt des Gemeinten nicht gerecht werden, da diese Textstelle nicht das mangelnde Selbstbewusstsein, sondern die fehlende Sicherheit der Stadt Marseille beschreibt. Allerdings ist es Aufgabe des Post-Editors, diese Arten von Bedeutungsnuancen zu erkennen und zu verbessern.

5. Der fünfte und letzte Satz dieses Abschnittes ist syntaktisch gut gelöst und bedarf inhaltlich nur weniger Verbesserungen. Er kann jedoch auch ohne Korrekturen verstanden werden und als Rohübersetzung zum Einsatz kommen. Zunächst verlangt die Übersetzung von *changer de bord* mit *den Rand gewechselt* eine Veränderung des Nomens, um dem politischen Kontext gerecht zu werden. Da die Formulierung *das Lager wechseln* nicht im Wörterbuch verzeichnet ist, kann das System diese Auswahl nicht treffen. Neben der korrekten Wiedergabe der politischen Lager *rechts* und *links* mit *Konservative und Linke* verlangt auch das Nomen *ville témoin* eine passendere Umschreibung. Dabei soll die Übersetzung *Negativbeispiel* (vgl. FALCON (D) 2013:A-18) an Stelle von *Zeugenstadt* nur als stilistische Variante bewertet werden. Beide Verbesserungen sollen jedoch als Aufgabe des Lektors betrachtet werden.

1. Et les médias gardent les yeux braqués sur Marseille « la sulfureuse ».	Und die Medien die Augen «die dämonische» von ihnen auf Marseille gerichtet halten .
2. Au regard des statistiques extraites d'une note interne de la Direction Centrale de la Police Judiciaire [2], la cité phocéenne figure bel et bien à la première place du palmarès de la DCPJ avec 103 homicides commis ou tentés en 2009... talonnée de près par Paris avec 100 homicides commis ou tentés.	interniert am Blick der von einer Note abgebauten Statistiken von der zentralen Leitung der richterlichen Polizei 2, die Marseiller Stadt erscheint wohl am ersten Platz der Siegerliste von sie zentrale Kriminalpolizeibehörde mit 103 in 2009 .. begangenen oder versuchten Totschlagen . nahe auf den Fersen gewesen durch Wetten mit 100 begangenen o[der] versuchten Totschlagen.
3. Paris serait donc presque aussi dangereuse que Marseille…	Paris würde fast auch also werden nur gefährliches Marseille.
4. Pour autant Paris reste la ville des Lumières et Marseille un Chicago français.	Trotzdem bleibt Paris die Stadt der Lichter und Marseilles, eines französischen Chicagos.

1. Die einzelnen Satzkomponenten des ersten Satzes sind an sich richtig übersetzt worden, aber die Syntax ist völlig entstellt und es kann nicht nachvollzogen werden, woher die Wortgruppe *von ihnen* in der deutschen Übersetzung kommt. Das Nomen *la sulfureuse* kann die Entsprechung *die Dämonische* haben, allerdings passt diese bedingt zum Kontext und ruft nicht die gleichen Assoziationen hervor, wie es zum Beispiel *verrucht* (vgl. FALCON (D) 2013:A-18) macht. Dieses Äquivalent muss dem SystWB nachträglich hinzugefügt werden und die eigentliche Findung obliegt dem Post-Editor, genauso wie die Verbesserung der Syntax.

2. Die MÜ des zweiten Satzes ist nicht verständlich und kann nicht als Rohübersetzung dienen. Es entsteht der Eindruck, als dass an dieser Textstelle die Wörter lose und ohne jeglichen Zusammenhang aneinander gereiht wurden. Der Satzanfang scheint von der Software *PersTr* aufgrund eines Textdefektes nicht korrekt analysiert, da das konjugierte Verb an erster Stelle steht, was sehr ungewöhnlich ist. Hinzu kommen weitere lexikalische Fehler, die im Folgenden skizziert werden sollen. Zunächst beginnt der Satz mit der Wendung *au regard de*, die nicht im SystWB vermerkt ist. Das System generiert aus diesem Grund die wörtliche Übersetzung *am Blick der* an Stelle von *im Hinblick auf*. Auch bei dem konjugierten Verb *extraites* sind die Wörterbucheinträge nicht vollständig, da nur die Entsprechungen *abbauen* und *ziehen* eingetragen sind, hier aber eher *einer Sache entnommen* gemeint ist. Die Übersetzung des Adjektivs *interne* mittels des Verbes *interniert* stellt nicht nur einen Fehler bei der Bestimmung der Wortklasse dar, sondern entzieht der Aussage ihren ursprünglichen Sinn. Neben der wiederholt fehlerhaften Wiedergabe des Artikels *la* mit dem Pronomen *sie* bereitet der Name der Stadt *Paris* das größte Problem. So erkennt die Software nicht, dass es sich um einen Eigennamen handelt und übersetzt diesen mit dem Nomen *Wette*. Natürlich hätte während der Vorbereitung der Name durch den Nutzer als *nicht zu übersetzen* markiert werden können, aber dazu müsste gewusst werden, dass es sich bei dem Namen *Paris* um einen mehrdeutigen Begriff handelt bzw. das System diesen nicht als Eigenname erkennt. Hinzu kommt, dass diese Art von Vorbereitung sehr zeitintensiv ist und den Nutzen des Systems nicht nur einschränkt, sondern erheblich in Frage stellt. Abschließend soll hinzugefügt werden, dass der Name der Polizeibehörde recherchiert werden muss und dies nicht als Aufgabe der Software betrachtet werden kann. Dennoch ist der maschinell generierte Vorschlag hilfreich und kann durchaus als Grundlage für weitere Recherchen seitens des HÜ dienen.

3. Auch bei dem dritten Satz können die wesentlichen Informationen aus der zielsprachlich generierten Version nicht entnommen werden. Das Problem liegt bei der Verarbeitung der grammatischen Funktion der Tempusform des *Conditionnel*. Damit kann nicht nur das Tempus sondern auch das Modus, d. h. eine Vermutung ausgedrückt werden. Desweiteren schafft es *PersTr* nicht, den Vergleich zwischen Paris und Marseille sprachlich auszudrücken, sondern übersetzt das Adverb *que* isoliert als *nur* anstatt innerhalb der Wendung als *genauso... wie*.

4. Der vierte Satz wiederum ist inhaltlich richtig übersetzt und muss nur auf Ausdrucksebene leicht verbessert werden.

7.9 Schweizerische Eidgenossenschaft – Gesundheit

Bei dem neunten Text handelt es sich um Informationen über die Gesundheit im Unternehmen, die auf der Homepage der schweizerischen Eidgenossenschaft zu finden sind (vgl. OFSP 2014:A-20). Der Text ist in einem allgemeinsprachlichen Register geschrieben und beinhaltet mehrheitlich Tipps und Hinweise, mit welchen Maßnahmen die betriebliche Gesundheit gefördert werden kann. Insgesamt wurden 20 Sätze und 429 Wörter übersetzt.

7.9.1 Vorbereitung

Dieser Text wurde als Internetseite in *PersTr* geladen, was problemlos und schnell erledigt werden konnte (vgl. Abb. 8).

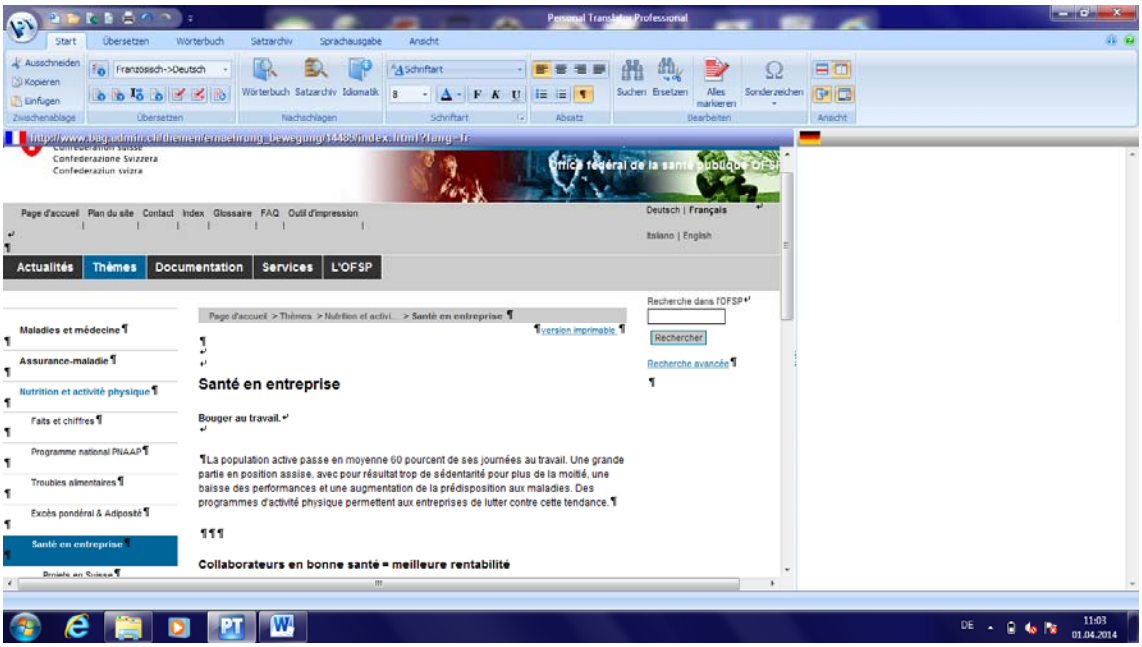


Abbildung 8: Hochladen einer Internetseite innerhalb des Personal Translators

Bei der Suche nach unbekannten wurden fünfzehn Treffer vom System angezeigt. Dabei handelte es sich um Abkürzungen (CSS, DFI, usw.), Eigennamen (*Mozilla*) oder nicht französische Begriffe (*Infomail, italiano*, usw.). Diese Wörter konnten in ihrer Gesamtheit als *nicht zu übersetzen* markiert werden, um sie während der Überarbeitungsphase ggf. auszubessern bzw. in ihrer ursprünglichen Form beizubehalten. Damit war die Vorbereitung abgeschlossen und der automatische Übersetzungsvorgang konnte begonnen werden.

Für die Auswertung soll nur die reine Textdatei untersucht werden. Die verschiedenen Reiter und Registerkarten sollen an dieser Stelle keine Beachtung finden, auch wenn dort sicherlich Verbesserungsbedarf besteht, was die automatische Übersetzung betrifft. Es soll an dieser Stelle betont werden, dass das System die Internetseite vollständig übersetzt und auch das Originallayout beibehält, was ein entscheidender Vorteil gegenüber einer reinen Humanübersetzung ist, da die Gestaltung des Layouts oft sehr zeitintensiv ist.

7.9.2 Analyse

1. Santé en entreprise 2. Bouger au travail. 3. La population active passe en moyenne 60 pourcent de ses journées au travail.	Gesundheit in Unternehmen Sich zur Arbeit bewegen. Die erwerbstätige Bevölkerung geht in den Durchschnitt 60 pourcent seiner Tage zur Arbeit über.

4. Une grande partie en position assise, avec pour résultat trop de sédentarité pour plus de la moitié, une baisse des performances et une augmentation de la prédisposition aux maladies.	Ein großer Teil in sitzender Position, eine senkt zuviel mit Ergebnispro von Seßhaftigkeit für mehr von der Hälfte Leistungen und eine Steigerung um die Veranlagung an den Krankheiten.
5. Des programmes d'activité physique permettent aux entreprises de lutter contre cette tendance.	Programme zur körperlichen Aktivität erlauben den Unternehmen, gegen diese Tendenz zu kämpfen.

1. Der erste Satz ist inhaltlich und syntaktisch richtig übersetzt worden und kann ohne Veränderungen übernommen werden. Natürlich sind auch andere Übersetzungen des Satzes möglich.

2. Auch wenn die MÜ des zweiten Satzes grammatikalisch korrekt ist, vermittelt sie ein anderes Bild als der ausgangssprachliche Satz, was auf die fehlerhafte Übersetzung der Präposition *au* zurückzuführen ist. Der Satz bedeutet nämlich nicht, sich von einem Ort zu einem anderen zu bewegen, da das Verb *bouger* keine richtungsweisende Präposition verlangen kann. Gemeint ist bei diesem Satz vielmehr, sich während der Arbeit bzw. am Arbeitsplatz zu bewegen. An diesem Beispiel wird deutlich, dass das System nur die einzelnen Wörter analysiert, ohne ihre grammatikalischen Besonderheiten zu erkennen.

3. Der dritte Satz ist inhaltlich richtig übersetzt worden, verlangt aber dennoch Verbesserungen. Probleme bereitet bei dieser Textstelle das Verb *passer*, mit seinen 48 Einträgen im SystWB. Einen Hinweis auf das richtig auszuwählende Äquivalent liefert die Präposition *à*. Diese wurde zum wiederholten Mal falsch als richtungsweisend analysiert, wodurch die Übersetzung *übergehen* an Stelle von *verbringen* zu Stande kommt.

4. Bei dem vierten Satz gestaltet es sich als äußert schwierig, den AT in seiner grammatikalischen Form ins Deutsche zu übertragen. Es bietet sich an, den Satzanfang ans Ende des vorherigen Satzes zu setzen, ein Vorgehen, das außerhalb der Leistungsfähigkeit des Systems liegt. So übernimmt *PersTr* die Syntax des ausgangssprachlichen Satzes. Dies führt dazu, dass die Übersetzung nicht verstanden werden kann. Hinzu kommt eine Häufung von Präpositionen innerhalb des Teilsatzes *avec pour résultat trop de sédentarité pour plus de la moité*, die zusätzliche Schwierigkeiten bereitet. Ein HÜ kann dieses Problem umgehen, indem er die Wortklasse wechselt und eine verbale Konstruktion *dies führt zu Bewegungsmangel für mehr als die Hälfte*[10] einführt. An gleicher Stelle kommt es zusätzlich zu einem lexikalischen Problem. Das Nomen *sédentarité* kann außerhalb dieses Kontextes *Sesshaftigkeit* bedeuten, allerdings geht es in diesem Text um

[10] Übersetzung von F.W.

die vorwiegend sitzende Tätigkeit der arbeitenden Bevölkerung und verlangt eine Umschreibung im Sinne von *Bewegungsmangel*. Diese Entsprechung muss dem SystWB noch hinzugefügt werden. Auch bei dem letzten Satzteil *une baisse des performances et une augmentation de la prédisposition aux maladies* kann eine wörtliche Übersetzung nicht den Sinn des Gemeinten erfassen. Es ist vielmehr notwendig, die Wortklassen zu wechseln und mittels verbaler Strukturen die geeignete Übersetzung zu erstellen. Aus den Nominalgruppen *une baisse des performances* und *une augmentation de la prédisposition aux maladies* werden in der deutschen Übersetzung die *Leistungsfähigkeit sinkt* und *die Krankheitsanfälligkeit steigt* (vgl. BAG 2014:A-20). Wie schon mehrmals erwähnt, ist die Software nicht in der Lage, aus ihren eingespeicherten Strukturen auszubrechen und gängige Übersetzungsverfahren anzuwenden.

5. Der fünfte und letzte Satz dieses ersten Abschnittes ist inhaltlich gut maschinell übersetzt und verlangt nur auf Ausdrucksebene minimale Verbesserungen.

1. Collaborateurs en bonne santé = meilleure rentabilité	Mitarbeiter bei gesund = bessere Rentabilität
2. La promotion de la santé en entreprise se limite souvent à des mesures isolées telles qu'une offre de menus sains dans les cantines ou des incitations à arrêter de fumer.	Die Beförderung von der Gesundheit in Unternehmen beschränkt sich oft in den Kantinen oder Anreizen, zu aufhören zu rauchen, auf isolierte Maßnahmen wie ein Angebot von gesunden Menüs.
3. Mais aujourd'hui, la tendance est à des programmes plus complets, intégrant l'activité physique.	Aber die Tendenz ist heute an kompletteren Programmen, die die körperliche Aktivität integriert.

1. Obwohl der erste Satz sehr kurz ist, ist die maschinell generierte Übersetzung nicht akzeptabel und muss verbessert werden. Es kann zunächst nicht nachvollzogen werden, warum die Präposition *en* mit *bei* übersetzt wurde, vor allem da es einen systemeigenen Wörterbucheintrag *être en bonne santé* gibt. Der Ausdruck *Rentabilität* für *rentabilité* ist nicht falsch, allerdings würde ein HÜ wahrscheinlich einen allgemeinsprachlicheren Ausdruck wie *Wirtschaftlichkeit* oder auch *Gewinn* (vgl. BAG 2014:A-20)wählen, der der Textsorte besser gerecht wird.

2. Bis auf ein lexikalisches Problem ist der zweite Satz inhaltlich richtig übersetzt worden, allerdings mangelt es an der grammatikalischen Ordnung der einzelnen Satzglieder. Die französische Syntax hätte im Großen und Ganzen beibehalten werden können und deshalb kann nicht nachvollzogen werden, wie das System zu seiner eigenen Lösung kommt. Der Satzteil *auf isolierte Maßnahmen wie ein Angebot von gesunden Me-*

nüs wurde aus dem Satzgefüge herausgelöst und ans Ende gestellt. Das führt dazu, dass das konjugierte Verb nicht mehr in seiner Endstellung zu finden ist, wie es die Regeln der deutschen Grammatik vorschreiben. Hinzu kommt ein lexikalisches Problem, welches auf die Mehrdeutigkeit des Nomens *promotion* zurück zu führen ist. So ist hier nicht die *Beförderung* gemeint, sondern die *Förderung* im Sinne von Unterstützung, was auch im SystWB gespeichert ist. Dennoch wurde das Äquivalent nicht ausgewählt, weshalb es zu einer fehlerhaften Übersetzung kommt.

3. Der dritte Satz ist inhaltlich und syntaktisch richtig übersetzt worden. Er bedarf einiger Verbesserungen auf Ausdrucksebene, wofür jedoch der Post-Editor verantwortlich ist.

1. Des études montrent que ce genre de programmes globaux améliore la santé de manière significative, que l'absentéisme diminue et que, finalement, il en résulte un bénéfice économique.	Studien zeigen, dass diese Art von Gesamtprogrammen die Gesundheit auf bedeutsame Art und Weise verbessert, dass das Fernbleiben von der Arbeit sich vermindert und dass er schließlich daraus resultiert, ein wirtschaftlicher Gewinn.
2. Le Boston Consulting Group, cabinet international de conseil en management, estime qu'un programme simple de promotion de la santé apporterait des économies jusqu'à US$ 400.00 en coûts de santé par an et par collaborateur pour une entreprise européenne, voire que celle-ci gagnerait cette somme grâce à une productivité accrue.	Le Boston Consulting Group, internationales Kabinett von Ratschlag in Geschäftsführung, meint, dass ein von Beförderung einfaches Programm zur Gesundheit bis zu US, $ 400.00, in Gesundheitskosten Ersparnissen bringen würde, durch Jahr und durch Mitarbeiter für ein europäisches Unternehmen sogar, dass diese hier dank einer gewachsenen Produktivität diese Summe gewinnen würde.

1. Der erste Satz ist sehr gut maschinell übersetzt worden und bedarf nur minimaler Verbesserungen. Das größte Problem besteht im Nicht-Erkennen des unpersönlichen Gebrauches des Pronomens *il* innerhalb der Wendung *il en résulte*. Darauf soll hier nicht noch einmal näher eingegangen werden, da dieses Problem an anderer Stelle bereits ausführlich erörtert wurde.

2. Der zweite Satz verlangt vor allem auf syntaktischer Ebene erhebliche Verbesserungen, um eine verständliche Übersetzung herzustellen. Bei der Wortgruppe *un programme simple de promotion de la santé* hätte eine wörtliche Übersetzung richtig sein können, wenn die Wortstellung innerhalb dieser Wortgruppe korrekt gewesen wäre. Dadurch, dass *PersTr* das Nomen *Beförderung* - wobei dessen fehlerhafte Übersetzung im vorangegangen Abschnitt ausführlich beschrieben wurde - der Wortgruppe voranstellt, kann der eigentliche Sinn nicht mehr erfasst werden. Ein weiteres Problem stellt die Präposition *par* dar. Das SystWB beinhaltet zehn kommentarlose Einträge, weshalb sich die Frage aufdrängt, wie unter diesen Voraussetzungen eine richtige Auswahl ge-

troffen werden kann. Das von *PersTr* gewählte Äquivalent *durch* steht an erster Stelle im Wörterbuch und die für diese Textstelle richtige Entsprechung *pro* an Sechster.
Auf lexikalischer Ebene gibt es keine größeren Schwierigkeiten, einzig die Bezeichnung *internationales Kabinett von Ratschlag in Geschäftsführung* für das Unternehmen *Boston Consulting Group* ist unglücklich gewählt, da sie wörtlich übersetzt wurde. Dem HÜ stehen verschiedene Recherchemöglichkeiten zur Verfügung, um die Art des Unternehmens herauszufinden.

1. Quatre niveaux d'intervention	Vier Niveaus von Intervention
2. Quels sont les facteurs de succès d'un programme d'activité physique en entreprise?	Welche sind in Unternehmen die Erfolgsmomente von einem Programm zur körperlichen Aktivität?
3. Qu'est-ce qui accroît son acceptation et son utilisation parmi les collaborateurs?	Was wächst unter den Mitarbeitern seine Annahme und seine Benutzung?
4. Des études montrent que les interventions doivent se faire à quatre niveaux:	Des études montrent que les interventions doivent se faire à quatre niveaux:

1. Die maschinell erstellte Übersetzung des ersten Satzes ist inhaltlich richtig, aber für die Veröffentlichung auf der Internetseite muss sie verbessert werden. Zunächst ist es wichtig, sich für einen Begriff für das Nomen *niveaux* zu entscheiden, da es im weiteren Verlauf des Textes immer wieder erscheint. Die Übersetzung des Nomens *intervention* mit *Intervention* ist auf semantischer Ebene richtig, bedarf aber einer allgemeinsprachlicheren Umschreibung, um auf den weiteren Textverlauf einzustimmen. Dies soll als Aufgabe des Lektors betrachtet werden.

2. Auch die MÜ des zweiten Satzes ist verständlich, allerdings findet aufgrund der ungewöhnlichen Bildung des Kompositums *Erfolgsmoment* eine Sinnverschiebung statt. Mit Hilfe der einleitenden Frage *quel sont les facteurs de succès* wird nach den Bedingungen gefragt, die diese Art von Programmen erfolgreich machen. Im Deutschen könnte dieser Satzteil auf das Fragewort *wodurch* reduziert werden, allerdings ist die Software an die Anzahl der im AT vorkommenden Wörter gebunden und kann nicht einfach etwas weglassen, außer es handelt sich um feste Wendungen, die von *PersTr* erkannt werden müssen.

3. Der dritte Satz kann verstanden werden, auch wenn das Verb *accroître* fehlerhaft mit *wachsen* übersetzt wurde. Das Äquivalent zu *wachsen* lautet *s'accroître*, wie es auch im SystWB verankert ist. An dieser Textstelle wird das Verb allerdings nicht in seiner reflexiven Form gebraucht und bedeutet deshalb *steigern* oder *erhöhen*. Der Umstand,

dass es das System nicht schafft die richtigen Wörterbucheinträge auszuwählen bzw. für die Auswahl auch grammatikalische Besonderheiten zu erkennen, wurde bereits an anderer Stelle erörtert.

4. Der vierte Satz wurde aus unerfindlichen Gründen nicht übersetzt und erscheint nach dem maschinellen Übersetzungsvorgang weiterhin in der französischen Sprache. Auch nach einem zweiten Versuch wurde für diesen Satz keine automatische Übersetzung generiert. Aufgabe des Post-Editors ist es, eine eigene Übersetzung anzufertigen.

Niveau «individuel»: p. ex. consultations individuelles en matière d'activité physique et de contrôle du poids, utilisation de podomètres pour contrôler l'activité physique, etc.	«Persönliches» Niveau: z. B. persönliche Konsultationen hinsichtlich körperlicher Aktivität und Kontrolle vom Gewicht, Benutzung von Pedometern, um die körperliche etc Aktivität zu kontrollieren

Bei diesem Abschnitt wird deutlich, dass die Wortwahl *Niveau* unglücklich ist, da es nicht um die Beschreibung einer Person geht, sondern um die Stufen bzw. Ebenen, die ein betriebliches Bewegungsprogramm abdecken sollte. Aus diesem Grund sollte in der Zwischenüberschrift dieses Absatzes *quatre niveaux d'intervention* auch nicht von *Niveau*, sondern von *Ebenen* (vgl. BAG 2014:A-20) gesprochen und der Begriff im weiteren Textverlauf beibehalten werden. Dabei ist die Wahrung bzw. auch die Prüfung der textuellen Kohärenz Aufgabe des Lektors.
Ansonsten ist dieser Satz inhaltlich verständlich übersetzt worden, allerdings gibt es einige Begriffe, die einer Verbesserung bedürfen, um sie der Textsorte anzupassen. Es bietet sich an das Nomen *Konsultation* durch *Beratung* und das Nomen *Pedometer* durch *Schrittzähler* zu ersetzen, da diese Begriffe geläufiger sind und sich stilistisch besser in den Textverlauf einfügen. Dafür ist jedoch der Post-Editor zuständig, da von der Software nicht verlangt werden kann, zwischen den Stilregistern zu unterscheiden.

Niveau «social»: p. ex. brèves pauses actives, […] avec des chèques santé, etc.	***Niveau «social»:** p. ex. brèves pauses actives, […] avec des chèques santé, etc.***

Aus unerklärlichen Gründen ist dies der zweite Satz, der nicht maschinell übersetzt und in seiner ausgangssprachlichen Form belassen wurde. Auch ein zweiter Übersetzungsdurchgang brachte keine Veränderung. Diese Art von Fehler, die aus technischen Schwierigkeiten hervorgehen, müssen im Rahmen der Nachbereitung ausgebessert werden.

Niveau «managérial»: p. ex. questionnaires santé pour l'ensemble du personnel avec conseils de suivi, systèmes incitatifs de promotion de l'activité physique des collaborateurs et de leurs familles, subventions de l'adhésion à des clubs de sport, autorisation de faire du sport pendant les heures de travail, revalorisation de l'environnement incitant à l'activité physique telle qu'embellissement des escaliers, etc.	**Niveau «managérial»**: z. B. Gesundheitsfragebogen für das das gesamte Personal mit Ratschlägen von Betreuung, stimulierende Systeme der Beförderung der körperlichen Aktivität der Mitarbeiter und von ihren Familien, Subventionen des Beitritts an Sportvereinen, Erlaubnis, während der Arbeitszeiten, Aufwertung der Treppe zur körperlichen Aktivität wie Verschönerung anstiftenden Umwelt, Sport zu treiben etc.

Insgesamt kann bei diesem Satz festgestellt werden, dass die MÜ sowohl inhaltlich, als auch syntaktisch akzeptabel ist und die Grundinformationen entnommen werden können. Die Schwierigkeit, auch für einen HÜ, besteht darin, dass die stichpunktartigen Angaben in ähnlicher Form im Deutschen wiedergegeben werden müssen, da aufgrund des vorgegebenen Layouts, nur eine begrenzte Anzahl von Zeichen zur Verfügung steht. Auf lexikalischer Ebene sind einige Satzbestandteile verbesserungswürdig. Zunächst muss für das Adjektiv *managérial* ein passendes Äquivalent gefunden werden, da das Wort im Rahmen der Vorbereitung als ein unbekanntes Wort erkannt und aus diesem Grund als *nicht zu übersetzen* markiert wurde. Hinzu kommt, dass die Wortgruppe *conseils de suivi* an dieser Stelle mit *Ratschlägen von Betreuung* übertragen wurde, was dem Sinn des Gemeinten nicht entspricht. Es geht an dieser Stelle um die längerfristige Begleitung und Beratung der Belegschaft, was Gesundheitsfragen anbelangt. Die bereits vorliegende Übersetzung schlägt an dieser Stelle *Folgeberatung* vor (vgl. BAG 2014:A-20). Auch bei *systèmes incitatifs* kann die wörtliche Übersetzung nicht die eigentliche Bedeutung des Gemeinten wiedergeben. Der HÜ kann seine Recherchemöglichkeiten nutzen und den knappen Ausdruck *Anreizsysteme* (vgl. LINGUEE 2014) finden. Der vorletzte Stichpunkt innerhalb der Aufzählung wird aus unerfindlichen Gründen vom System nicht mehr als ein in sich geschlossener Gedankenabschnitt analysiert, so dass die Wortgruppe *Sport zu treiben* ans Satzende gesetzt wird. Der letzte Aufzählungspunkt *revalorisation de l'environnement incitant à l'activité physique telle qu'embellissement des escaliers* bedarf sowohl inhaltlicher, als auch syntaktischer Verbesserungen. Zunächst schafft es *PersTr* nicht, die Beziehungen der Wörter untereinander herzustellen. So bezieht sich das Nomen *revalorisation* auf die *Aufwertung der Bewegungsumgebung* und das Nomen *embellissement* auf die *Verschönerung der Treppe*. Aus lexikalischer Sicht ist zudem die Wortgruppe *l'environnement incitant à l'activité physique* schwierig umzusetzen. Zunächst kann das Nomen *environnement* zwei Bedeutungen haben, wobei an dieser Stelle *Umgebung* die Passendere ist. Wenn sich für die Übersetzung an der Syntax des ausgangssprachlichen Beispiels orientiert werden soll, dann kommt man

nicht umhin, einen Relativsatz einzuführen, wie z. B. *die Umgebung, die die körperliche Aktivität steigert*. Allerdings kann durch einen HÜ an dieser Stelle zur Szene der Rahmen *Bewegungsumgebung* (vgl. BAG 2014:A-20) gefunden werden.

1. Niveau «environnemental»: p. ex. installation de douches et de vestiaires, mise à disposition de parkings à vélos sécurisés et de salles de sport internes, octroi d'une réduction fiscale aux entreprises offrant un programme global de promotion de l'activité physique, etc.	«Umwelt-» Niveau: z. B. Installation der Duschen und der Garderoben, Bereitstellung von Parkplätzen an gesicherten Fahrrädern und von Sälen von Assistenzarztsport, Bewilligung von einer steuerlichen Reduzierung in den ein Gesamtprogramm zur Beförderung der körperlichen Aktivität schenkenden Unternehmen etc.
2. Pour réussir, il est essentiel que ce genre de programmes soit soutenu par la direction et intégrés dans les chartes d'entreprises. Ils devraient aussi être intégrés dans un programme complet de gestion de la santé.	Es ist wesentlich, dass diese Art von Programmen von der Richtung gestützt wird, um Erfolg zu haben, und in die Chartas von Unternehmen integriert. Sie sollten auch in ein komplettes Programm zur Verwaltung der Gesundheit integriert werden.

1. Der erste Satz kann so, wie er maschinell übersetzt wurde, nicht verstanden werden und bedarf größerer inhaltlicher und syntaktischer Verbesserungen. Bei der Formulierung *installation de douches* kommt es, aus nicht nachvollziehbaren Gründen, zu einer fehlerhaften Übersetzung der Präposition *de*, obwohl das SystWB die syntaktische Regel *Installation von* gespeichert hat. Im weiteren Satzverlauf wurde die Präposition richtig übertragen. Bei der Übersetzung der Wortgruppe *mise à disposition de parkings à vélos sécurisés* schafft es *PersTr* nicht, die satzinternen Bezüge herzustellen. Das Adjektiv *sécurisés* bezieht sich nicht auf *vélos*, sondern auf *parkings à vélos* und muss dem Kompositum vorangestellt werden. Bei dem Adjektiv *interne* tritt zum zweiten Mal die fehlerhafte Bestimmung der Wortklasse auf, da es sich nicht um das Nomen *Assistenzarzt*, sondern um das Adjektiv *innerbetrieblich* handelt. Dabei kann die Bildung des Kompositums *Assistenzarztsport* nicht nachvollzogen werden. Es sollte davon ausgegangen werden, dass eine kommerzielle Software in der Lage ist, die zielsprachlich generierte Übersetzung - genauso wie den AT - nach unbekannten Wörtern zu durchsuchen um alle „Eigenkreationen“ zu markieren bzw. zu verbessern.

Der letzte Abschnitt des Satzes, beginnend mit *octroi d'une réduction fiscal*, muss komplett überarbeitet werden. Zunächst handelt es sich bei dem Verb *offrant* nicht um die Entsprechung *schenken*, sondern um *anbieten*. Desweiteren kann die grammatikalische Form des *participe présent* zur Verkürzung des Nebensatzes im Deutschen nicht in der gleichen Form wiedergegeben werden und verlangt an dieser Stelle in der deutschen Übersetzung einen Relativsatz.

2. Der zweite Satz ist sehr viel besser maschinell übersetzt worden. Aus lexikalischer Sicht gibt es nur einen Fehler, wodurch die Übersetzung jedoch maßgeblich beeinflusst wird. So generiert *PersTr* für das Nomen *direction* die Entsprechung *Richtung*, obwohl der Kontext ausreichend Informationen auf eines der richtig auszuwählenden Äquivalente *Führung* oder *Leitung* gibt, welche auch im SystWB gespeichert sind. Die Syntax dieses letzten Satz ist gut und bedarf nur kleinerer Verbesserungen.

7.10 Bundesamt für Gesundheit – Impfempfehlungen

Bei dem zehnten untersuchten Text – einem Fachtext - handelt es sich um die Einleitung der allgemeinen Impfempfehlungen, die vom Schweizer Bundesamt für Gesundheit herausgegeben werden (vgl. OFSP 2003:A-22). Charakteristisch für diesen Text sind die vielen vorkommenden Bezeichnungen für Krankheiten, sowie die im medizinischen Kontext gebräuchlichen Formulierungen für Impfungen. Wichtig für die Übersetzung ist, die Daten und Fakten des AT originalgetreu ins Deutsche zu übertragen. Dieser Text beinhaltet 35 Sätze und 560 Wörter.

7.10.1 Vorbereitung

Das Einlesen und Verarbeiten dieses im PDF-Format vorliegenden Textes war mit einigen Schwierigkeiten verbunden. Insgesamt war es nicht möglich, das Originallayout beizubehalten. Die sich unter dem Text befindende Tabelle wurde von *PersTr* nicht übernommen bzw. die einzelnen Wörter wurden nacheinander aufgelistet, ohne sie in Zeilen und Spalten zu trennen (vgl. Abb. 9)

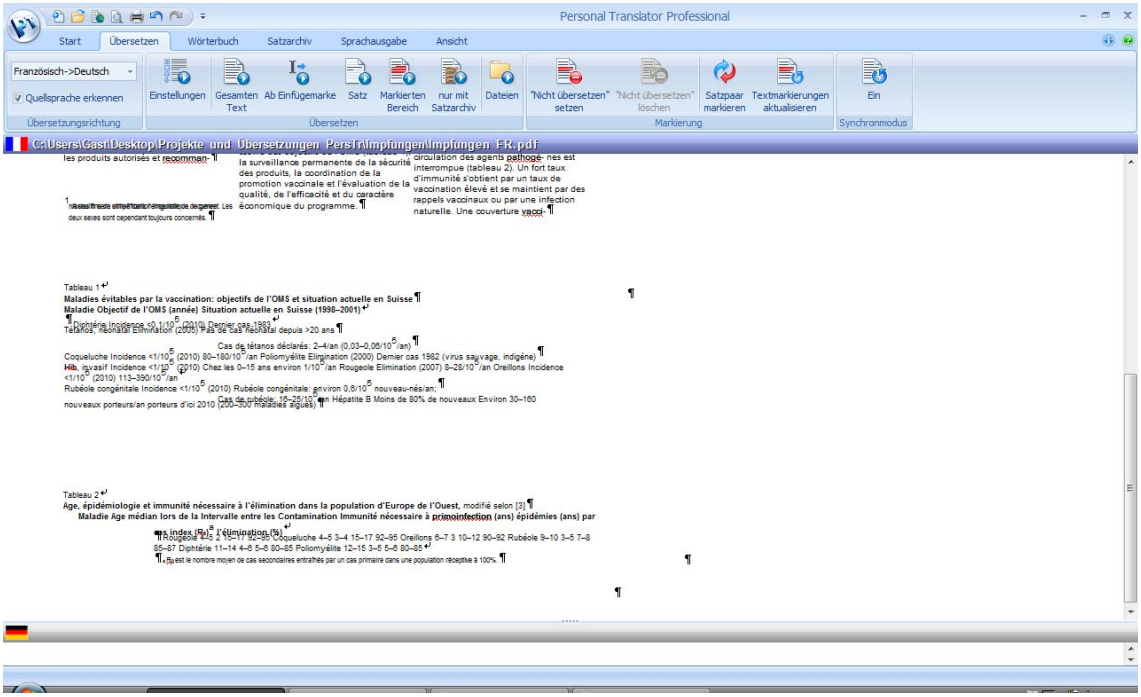


Abbildung 9: Layoutschwierigkeiten

Auch wenn innerhalb des Vorbereitungsprozesses die einzelnen Wörter, die im Originaltext in der Tabelle stehen, in ungefähre Zeilen und Spalten aufgeteilt wurden, wird dies während des Übersetzungsprozesses nicht übernommen (vgl. Abb. 10, Tableau 2). *PersTr* bietet keine Funktion, nachträglich eine Tabelle in den Text einfügen zu können, um diesem Problem Abhilfe zu verschaffen. Das bedeutet, dass im Rahmen der Nachbearbeitung das Layout angepasst werden muss, wodurch ein zusätzlicher Zeitaufwand entsteht. An dieser Stelle wird das Werbeversprechen des Herstellers, d. h. die Möglichkeit der Erhaltung der originalen Seitengestaltung nicht eingelöst. Für die Untersuchung der Übersetzungsleistung soll der Inhalt der Tabelle allerdings keine Rolle spielen. Einzig die Übersetzung des Textes wird analysiert.

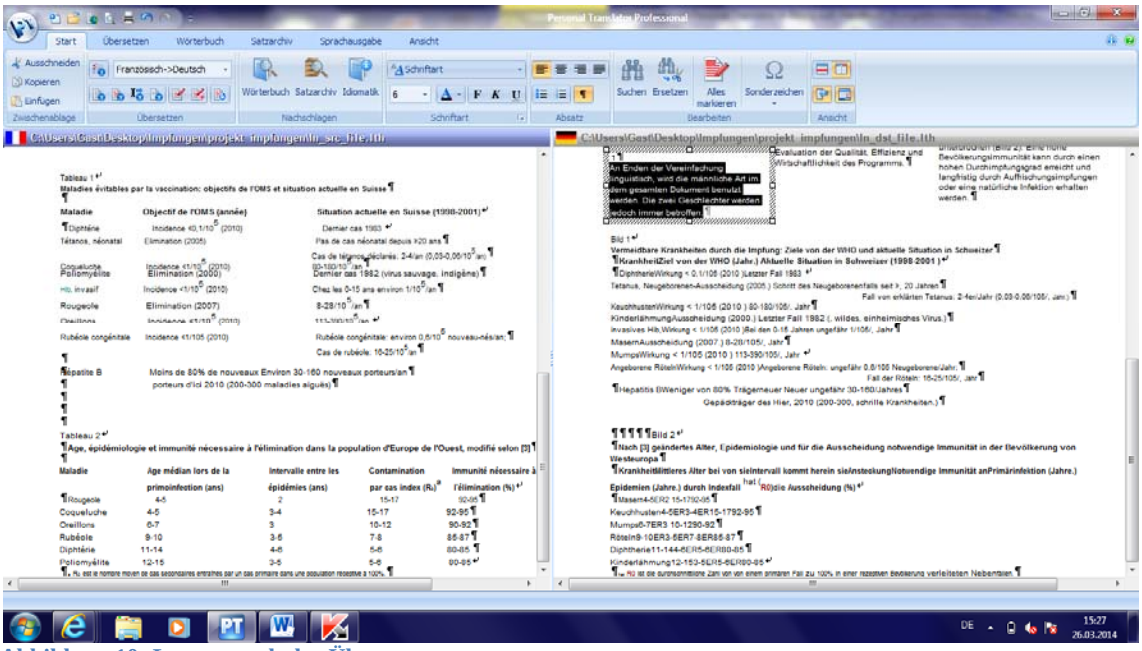


Abbildung 10: Layout nach der Übersetzung

Während des automatischen Suchvorganges verzeichnet *PersTr* sieben unbekannte Wörter, wobei es sich ausschließlich um Abkürzungen und Fußnotennummerierungen handelt. Diese Wörter können allesamt als *nicht zu übersetzen* markiert und während der Post-Edition genauer untersucht werden.

Bis auf den Begriff *Haemophilus influenzae type b invasif* werden keine weiteren Wörter vom Benutzer als *nicht zu übersetzen markiert*, obwohl von vornherein sicher ist, dass die Begrifflichkeiten, die Behörden usw. benennen, während der Korrekturphase recherchiert werden müssen. Es kann nicht davon ausgegangen werden, dass Namen von Institutionen usw. automatisch übersetzt werden können.

7.10.2 Analyse

1. Office fédéral de la santé publique	Bundesgesundheitsamt öffentlich
2. Les vaccinations: recommandations générales	Die Impfungen: allgemeine Empfehlungen

Wie bereits angedeutet, soll bei der Auswertung der automatisch angefertigten Übersetzung nicht davon ausgegangen werden, dass *PersTr* in der Lage sein kann, die Namen von Institutionen richtig wieder zu geben. Die Recherche und richtige Übertragung sollen ausnahmslose dem HÜ überlassen und nicht weiter untersucht werden.

1. Bei dem ersten Satz handelt es sich um den Namen der Institution des Bundesamtes für Gesundheit. Das System generiert an dieser Stelle den allgemeinsprachlichen Be-

griff *Bundesgesundheitsamt*. Diese Entsprechung ist nicht falsch, jedoch verlangt ein offizielles Dokument auch den offiziellen Namen der Institution. Problematisch ist an dieser Stelle außerdem die Funktion des Adjektivs *publique*. Dieses gilt es nicht isoliert zu betrachten, sondern es ist Teil des Eigennamens und wird daher nicht übersetzt. Für die Software ist es jedoch schwierig, die Anzahl der zu übersetzenden Wörter zu reduzieren.

2. Auch der zweite Satz ist richtig übersetzt worden. Die stilistisch bessere Variante *Allgemeine Impfempfehlungen* zu verwenden, liegt im Ermessen des Post-Editors.

Ces recommandations ont été élaborées en commun par l'Office fédéral de la santé publique (OFSP) et la Commission suisse pour les vaccinations(CSV), sur la base des recommandations de l'Organisation mondiale de la santé (OMS) et de la littérature actuelle.	Diese Empfehlungen sind gemeinsam vom Bundesgesundheitsamt öffentliches (OFSP) und der schweizerischen Commission für die Impfungen, (CSV), auf der Basis der Empfehlungen der Weltorganisation, erarbeitet worden von der Gesundheit (WHO) und von der aktuellen Literatur.

Dieser lange Satz beinhaltet den Namen von drei Institutionen bzw. Organisationen, deren Namen aus mehreren Wörtern zusammengesetzt sind. Solange die Wörter einzeln betrachtet werden, stellen sie für die Übersetzung keine Schwierigkeiten dar. Allerdings können die offiziellen Eigennamen nicht Wort-für-Wort übersetzt werden, sondern haben in der jeweiligen Landessprache ein individuelles Äquivalent. Dieses an der richtigen Stelle einzufügen, soll Aufgabe des HÜ sein.

Das Hauptproblem bei diesem Satz ist die Erschaffung eines syntaktisch richtigen, zielsprachlichen Satzes. Die grammatikalischen Regeln der deutschen Sprache schreiben vor, dass bei zusammengesetzten Zeitformen das Vollverb ans Satzende platziert wird. Bei diesem Satz erscheint es aber innerhalb des Namens der Weltgesundheitsorganisation, was die Übersetzung fehlerhaft und unverständlich werden lässt.

Auf lexikalischer Ebene gibt es nur bei einem Wort Verbesserungsbedarf, da das Nomen *base* mit *Basis* übersetzt wird. Das an dieser Stelle passendere Äquivalent *Grundlage* muss dem SystWB noch hinzugefügt werden.

Die einzelnen Abkürzungen innerhalb dieses Satzes wurden in der Vorbereitungsphase als *nicht zu übersetzen* markiert und bedürfen der Aktualisierung seitens des HÜ als Post-Editor.

Les directives et recommandations (précédemment supplément XVI) sont destinées aux médecins suisses [1] concernés par les vaccinations.	Die Richtlinien und Empfehlungen (vorher Zusatz :t.XVI): et. sind für [die] schweizerischen Ärzte 1 bestimmt von den Impfungen betroffen.

Auch bei diesem Satz treten keine inhaltlichen Fehler auf und die Syntax benötigt nur eine kleine Verbesserung. Dabei liegt das Hauptproblem an der Umsetzung des letzten Satzteils. Im Deutschen ist es notwendig, die Partizipialkonstruktion *concernés par* durch einen Relativsatz *die von Impfungen betroffen sind* zu ersetzen.
Die Defekte, z. B. *: :t.XVI): et*,. die sich aus der ursprünglichen Formatierung ergeben, müssen während der Post-Edition ausgebessert werden. Dabei handelt es sich allerdings nur um kleinere Ausbesserungen, die keinen besonderen Aufwand erfordern. Warum es an dieser Stelle zu diesen Problemen kommt, kann nicht nachvollzogen werden.

1. Il les informe sur le programme national de vaccination et les recommandations générales dans ce domaine.	Er informiert sie auf diesem Gebiet über das nationale Programm zur Impfung und die allgemeinen Empfehlungen.
2. Il contient un glossaire qui explique les différents termes (Annexe 1), tandis que les directives et recommandations (Annexe 2) et les contributions du Bulletin (Annexe 3) traitent séparément les différentes vaccinations.	Er enthält ein Glossar, wer die verschiedenen Enden erklärt (1 annektiert), während die Richtlinien und Empfehlungen (Anhang 2) und die Beiträge des Berichts (Anhang 3) getrennt nennen, sie verschiedene Impfungen.

1. Inhaltlich und syntaktisch wurde der erste Satz recht gut maschinell übersetzt. Aufgabe des Lektors ist neben der Verbesserung des Ausdrucks auch die Prüfung, ob sich z. B. die Pronomen *er* und *sie* kohärent in den Text einfügen und ob der Leser verstehen kann, wer oder was mit den betreffenden Pronomen gemeint ist. Hinzu kommt, dass während der Post-Edition geprüft werden muss, dass die Termini einheitlich übersetzt werden, d. h. dass z. B. *recommandations générales* immer mit *Allgemeine Impfempfehlungen* wiedergegeben werden.

2. Beim zweiten Satz gibt es vor allem auf lexikalischer Ebene Schwierigkeiten, die den Satz unverständlich erscheinen lassen. Zunächst erkennt die Software das Relativpronomen *qui* nicht und generiert das Interrogativpronomen *wie*. Hinzu kommt die Mehrdeutigkeit des Nomens *termes*, die das Übersetzungsprogramm vor ein Problem stellt. Im SystWB sind die Einträge *Wort* und *Ende* verzeichnet, wobei sich die Software für *Ende*, den weniger passenden Begriff entscheidet. Die für diese Textstelle ideale Entsprechung *Begriff* muss dem Wörterbuch nachträglich hinzugefügt werden. Nicht nachvollzogen werden kann an dieser Stelle, warum der französische Begriff *annexe*, der dreimal im Satz vorkommt, auf zwei unterschiedliche Weisen übertragen wur-

de. Während beim ersten Erscheinen von der konjugierten Verbform *annexer* ausgegangen wurde, hat das System beim zweiten Mal die Wortklasse korrekt als Nomen erkannt. An diesem Beispiel wird zum wiederholten Mal deutlich, dass die Software kein „überwachendes Bewusstsein" (vgl. KUßMAUL 2000:77) bzw. keine Kontrollinstanz hat, die die Kohärenz der Übersetzung prüft. Darüber hinaus entsteht am Satzende ein Fehler bei der Bestimmung der Wortklasse. So handelt es sich bei *les* nicht um ein Pronomen, sondern um den bestimmten Artikel *die*.
Zu guter Letzt gilt es noch anzumerken, dass die Syntax verbesserungswürdig ist. So wurden auch bei diesem Satz die Regeln der deutschen Grammatik nicht beachtet, was darauf hindeutet, dass das System nicht mit einer von der AS unabhängigen Grammatik arbeitet, obwohl an anderer Stelle bereits das Gegenteil festgestellt werden konnte. Dadurch steht das konjugierte Verb *nennen* im Nebensatz nicht an letzter Stelle, sondern wird in Anlehnung an den ausgangssprachlichen Satz nach dem Subjekt in Zweitstellung eingefügt.

1. Il ne présente que les produits autorisés et recommandés en Suisse pour les immunisations actives.	Er stellt nur die erlaubten Produkte vor und in Schweizer für die aktiven Immunisierungen empfohlen.
2. Les recommandations en matière de vaccination sont, dans la mesure du possible, associées à des degrés de preuve (I-V) et à des pondérations (A-E) (Annexe 4).	Die Empfehlungen hinsichtlich Impfung sind, mit Graden von Beweis (I-V) und mit Ausgewogenheiten (A-E) (Anhang 4) verbunden, im Rahmen des Möglichen.

1. Bei dem ersten Satz ist aufgrund von syntaktischen Fehlern das Erfassen der Informationen problematisch. Grund dafür ist die nachgestellte Aufzählung der Adjektive *autorisés* et *recommandés* im AT, deren Funktion im Satz von *PersTr* nicht richtig analysiert wird. So erscheint *empfohlen* als konjugiertes Verb am Satzende. Hinzu kommt, dass die Polysemie des Nomens und Eigennamens *Suisse* zu einer fehlerhaften Übersetzung führt. An dieser Stelle sind nicht die Einwohner gemeint, sondern das Land an sich. Dies ergibt sich aus dem Kontext und würde für einen HÜ wahrscheinlich keine Schwierigkeiten bereiten. Für das System schwierig und nahezu unlösbar ist die wiederholte Verwendung des Pronomens *er*. Der HÜ wird versuchen diese Wiederholungen zu umgehen, indem er die Syntax verändert und eine Passivkonstruktion mit *es werden* einfügt.

2. In diesem Satz gibt es zwei Fachwörter, deren Übersetzungen wahrscheinlich auch vielen HÜ Schwierigkeiten bereiten würden. Dabei handelt es sich um die Fachbegriffe *degrés de preuve* und *pondération*. Die für den ersten Begriff maschinell generierte

Übersetzung ist inhaltlich richtig und erlaubt es dem HÜ bzw. Post-Editor - in Anlehnung an diesen Übersetzungsvorschlag - ein Äquivalent zu finden, welches sich auf der Ausdrucksebene besser in den Text integriert. Der Vorteil der bereits erfolgten MÜ liegt für den HÜ darin, dass seine eigene Suche nach dem passenden Äquivalent nicht ganz von vorn beginnen muss, sondern die bereits vorliegende Variante als Grundlage für eine weiterführende Recherche nutzen kann. Das Nomen *Pondération* hat im SystWB nur den Eintrag *Ausgewogenheit*, allerdings verlangt der Kontext eine andere Entsprechung. Den passenden Fachbegriff *Gewichtung* (vgl. BAG 2003:A-22) zu finden, ist Aufgabe des Post-Editors. Er kann sich dafür neben den gängigen Hilfsmitteln auch auf das zusätzliche Material im Anhang des AT stützen. Für *PersTr* sind diese zusätzlichen Informationen keinerlei Hilfe, außer vielleicht, wenn die betreffenden Texte in das Korpus der Software aufgenommen werden. Für zukünftige Übersetzungen gehen die einmal recherchierten Begriffe allerdings nicht verloren, da sie in das integrierte *TM* eingespeichert werden können.

Zusätzlich zu den lexikalischen Schwierigkeiten gibt es auch ein syntaktisches Problem, da innerhalb des zielsprachlichen Satzes der Einschub *im Rahmen des Möglichen* ans Satzende gestellt wurde, obwohl die ausgangssprachliche Syntax hätte übernommen werden können. Es tritt wiederholt das Problem auf, dass die Verbendstellung nicht erhalten wird, weshalb der deutsche Satz grammatikalisch falsch wird.

1. Le but premier du programme de vaccination est de protéger la population de certaines maladies potentiellement dangereuses par des vaccins actifs et sûrs disponibles sur le marché suisse.	Das erste Ziel des Programms zur Impfung, die Bevölkerung durch aktive und sichere Impfstoffe vor gewissen potentiell gefährlichen Krankheiten zu schützen, wird verfügbar auf dem schweizerischen Markt.
2. Le moyen est l'immunisation active de l'ensemble de la population.	Das Mittel ist die aktive Immunisierung der der gesamten Bevölkerung.

1. Der erste Satz ist inhaltlich sehr gut gelöst und der Satzanfang ist auch syntaktisch sehr gut gelungen. Das, was an anderer Stelle beobachtet wurde, nämlich, dass das System scheinbar keine von der AS unabhängige Grammatik verfügbar hat, kann hier nicht bestätigt werden. Bis zum zweiten Komma ist die Syntax vollkommen richtig, obwohl sie sich gänzlich von der ausgangssprachlichen Form unterscheidet. Leider schafft es die Software nicht, diese gute Leistung konsequent bis zum Satzende weiter zu verfolgen, so dass der letzte Satzabschnitt scheinbar zusammenhanglos an den Hauptsatz angeschlossen wird.

2. Beim zweiten Satz verliert die Übersetzung aufgrund der wörtlichen Übersetzung des Nomens *moyen* durch *Mittel* und die Dopplung des Artikels *der,* hervorgerufen durch den zweifachen Anschluss mit der Präposition *de,* an Authentizität. Der Satzanfang verlangt in der deutschen Übersetzung die Auswahl einer Formulierung, die den Rückbezug zum Vorhergesagten deutlich macht. So kann z. B. der Ausdruck *der Weg dazu ist* (vgl. BAG 2003:A-22) diese Aufgabe erfüllen. Die Software kann diese Leistung jedoch nicht erbringen, da sich der Übersetzer an dieser Stelle gänzlich von der Wortebene entfernen muss und nur der Sinn und die Bedeutung eine Rolle spielen. Diese beiden Faktoren können jedoch nicht in formallogische Muster gezwängt werden. Die größte lexikalische Schwierigkeit stellt bei diesem Satz der Fachbegriff *vaccins actifs* dar. Die entsprechende Übersetzung im Sinne von *wirksame Impfstoffe* (vgl. ÉLIÁS/TÖRÖK 1984) erfordert eine ausgedehnte Recherche bzw. Fachwissen im pharmazeutischen Bereich. An dieser Stelle gilt es zu wiederholen, dass die einmal gefundenen Entsprechungen über die Funktion des *TM* bzw. durch die Eintragung in das SystWB gespeichert werden können und dadurch für zukünftige Übersetzungen dauerhaft zur Verfügung stehen.

Les autres objectifs sont la promotion et la surveillance de la vaccination, la mise en œuvre des objectifs de l'OMS (tableau 1), la surveillance permanente de la sécurité des produits, la coordination de la promotion vaccinale et l'évaluation de la qualité, de l'efficacité et du caractère économique du programme.	Die anderen Ziele sind die Beförderung und die Überwachung der Impfung, der Durchführung der Ziele von der WHO (Bild 1), der permanenten Überwachung der Sicherheit der Produkte, die Koordination der Kuhpocken-en Beförderung und die Bewertung der Qualität Effizienz und wirtschaftlicher Charakter des Programms.

Bis auf zwei Fehler ist diese Übersetzung, sowohl inhaltlich, als auch syntaktisch, sehr gut maschinell übersetzt worden. Zunächst stellt das Nomen *promotion* die Software vor ein Problem, da sie es nicht schafft, aus mehreren Wörterbucheinträgen den Richtigen auszuwählen. Dabei liefert nicht nur der Kontext ausreichend Hinweise, sondern innerhalb des SystWB ist bei dem passenden Äquivalent *Förderung* zusätzlich die Bedingung *promotion de* angegeben. Allerdings stehen im AT die beiden Wörter *promotion* und *de* nicht unmittelbar nebeneinander, so dass *PersTr* es nicht schafft, deren Bezug zueinander herzustellen.

Die größte Schwierigkeit stellt bei diesem Satz jedoch das Adjektiv *vaccinale* dar, da es vom System als Nomen analysiert und deshalb mit *Kuhpocken* übertragen wird. Solche Wortklassenfehler können dem HÜ nur bedingt passieren.

1. Les vaccinations représentent une grande conquête de la médecine, dont on n'a pas encore épuisé toutes les potentialités. 2. En 2000, l'OMS a enregistré 11,6 millions de décès dus aux maladies infectieuses, parmi lesquels un million dû à l'hépatite B et 0,9 million à la rougeole, deux maladies évitables par la vaccination [1].	Die Impfungen stellen eine große Eroberung der Medizin, deren man alle Möglichkeiten noch nicht erschöpft hat, dar. Die WHO hat im Jahre 2000 11,6 Millionen Tod aufgenommen verdankte den infektiösen Krankheiten, unter welchen eine der Hepatitis B verdankt werdende Million und 0,9 Million an Masern, zwei vermeidbare Krankheiten durch die Impfung [1].

1. Der erste Beispielsatz ist sowohl inhaltlich, als auch syntaktisch sehr gut übersetzt worden. Einzig der eingeschobene Nebensatz in der deutschen Version muss leicht verbessert werden, um eine veröffentlichungsreife Übersetzung zu erhalten.

2. Der zweite Satz hingegen kann aufgrund verschiedener Schwierigkeiten nicht verstanden werden, d. h. die hauptsächlichen Informationen über die Zahl der Todesfälle in Verbindung mit den betreffenden Krankheiten können nicht entnommen werden.
Zunächst kommt es aufgrund der Mehrdeutigkeit des Verbes *enregistrer* zu einem Problem. An dieser Stelle ist nicht die Entsprechung *aufnehmen* gemeint, sondern *verzeichnen*, welches ebenfalls im SystWB einen Eintrag hat. Bei dem Nomen *décès* hingegen muss das Wörterbuch um den Ausdruck *Todesfall* ergänzt werden, der bei dieser Art von Texten der gängige Ausdruck ist. Ebenfalls schwierig für *PersTr* ist die Übersetzung des Partizips *dus* des Verbes *devoir*. Soll, wie in der maschinell generierten Übersetzung, das Verb *verdanken* verwendet werden, dann muss ein Relativsatz generiert werden, z. B. *Todesfälle, die Infektionskrankheiten zu verdanken sind*. Alternativ dazu kann die Kausalität mithilfe der Präpositionen *durch* oder *aufgrund* ausgedrückt werden. In beiden Fällen handelt es sich aber um Übersetzungsverfahren, die die Verwendung von anderen als im AT vorgegebenen Wörtern verlangen. Diese Art von Entscheidungen stellt die Software vor große Herausforderungen. Hinzu kommt, dass innerhalb der Aufzählung *parmis lesquels* aus stilistischen Gründen das Verb *dû* an zweiter Stelle ausgespart wurde, um eine Wortwiederholung zu vermeiden. Der Software ist es aber nicht möglich, diesen elliptischen Gebrauch zu rekonstruieren, wodurch sie auch Schwierigkeiten hat, die passende Entsprechung für die Präposition *à* zu wählen.

Sans les vaccinations, il y aurait aujourd'hui en Suisse, par année, environ 4000 cas de diphtérie, 900 cas de poliomyélite, 200 cas d'infection à Haemophilus influenzae type b invasif, plusieurs dizaines de cas de rubéole con- génitale et environ 300 décès dus à des maladies pouvant être évitées par les vaccins [2].	Ohne die Impfungen würde es heute in Schweizer durch Jahr, ungefähr 4000 Fälle der Diphtherie 900 Fälle der Kinderlähmung, 200 Fälle der Infektion :t.:t.Haemophilus', Influenza, geben typisiert b: und; invasiv: und. Dutzende verdankte Krankheiten von blöde-genitalem Fall der Röteln und ungefähr 300 Toden [2], während er von den Impfstoffen vermieden werden konnte.

Bei diesem Beispiel handelt es sich um einen sehr langen Satz, der aber grammatikalisch relativ unproblematisch ist, da es eine längere Aufzählung der verschiedenen Krankheiten ist. Dennoch gibt es zwei größere Schwierigkeiten, durch die der Zielsatz beinahe unverständlich wird. Zum einen erscheint die Verbindung *Haemophilus influenzae type b invasif*, die während der Vorbereitung als *nicht zu übersetzen* markiert, aber dennoch durch die Software „versucht" wurde, ins Deutsche zu übertragen und das Ergebnis *Infektion :t.:t.Haemophilus', Influenza, geben typisiert b: und; invasiv:* zur Folge hat. So entsteht ein zusätzlicher Nachbereitungsaufwand, der während der Vorbereitungsphase versucht wurde zu umgehen. Es kann nicht nachvollzogen werden, warum das System den eigentlichen Befehl nicht ausgeführt hat. Zum anderen unterläuft dem System ein weiterer Fehler, da es die Silbentrennung im Adjektiv *congénitale* nicht erkennt und zwei einzelne Wörter übersetzt, wodurch der Sinn entstellt wird. Da es sich um die Trennung des Zeilenumbruches handelte, wurde dieser Bindestrich im Vorfeld der Übersetzung vom Nutzer nicht als ein - durch die Verarbeitung eines PDF-Dokumentes bedingter – Konvertierungsfehler (vgl. Kap. 6.1.2) erkannt und nicht verbessert. Diese Art von Fehlern können mit zunehmender Erfahrung im Umgang der Software durchaus vermieden werden. Ein zweiter Übersetzungsversuch desselben Satzes brachte folgendes Ergebnis:

Sans les vaccinations, il y aurait aujourd'hui en Suisse, par année, environ 4000 cas de diphtérie, 900 cas de poliomyélite, 200 cas d'infection à Haemophilus influenzae type b invasif, plusieurs dizaines de cas de rubéole congénitale et environ 300 décès dus à des maladies pouvant être évitées par les vaccins [2].	Ohne die Impfungen würde es heute in Schweizer durch Jahr, ungefähr 4000 Fälle der Diphtherie 900 Fälle der Kinderlähmung, 200 Fälle der Infektion Haemophilus influenzaes, Typs b, geben invasiv Dutzende von Fall der Röteln angeboren und 300 Tode ungefähr verdankte Krankheiten [2], während er von den Impfstoffen vermieden werden konnte.

Durch die orthographische Verbesserung des AT und erneute Markierung des Begriffes *Haemophilus influenzae type b invasif* als *nicht zu übersetzen,* wird zumindest das Adjektiv *congénitale* als solches erkannt. Allerdings wird in die Bezeichnung der besonderen Grippeerkrankung das Verb *geben* dazwischen geschoben, obwohl der Ausdruck der Krankheit als Gesamtheit als *nicht zu übersetzen* markiert wurde. Warum dieser Befehl auch beim zweiten Versuch nicht korrekt ausgeführt wurde, kann nicht erklärt werden. Auch alle anderen Schwierigkeiten treten weiterhin auf, so dass die Qualität der maschinell generierten Übersetzung nur unwesentlich besser wird.

Zunächst wird *en Suisse* anstatt mit der Länderbezeichnung mit der Benennung der Einwohner übersetzt, obwohl die Präposition *en* einen Hinweis auf die richtig zu tref-

fende Auswahl gibt. Dazu kommt, dass innerhalb der Wendung *par année* die Präposition *par* fälschlicherweise mit *durch* an Stelle von *pro* übersetzt wird. Allerdings grenzt die richtige Auswahl aus zehn kommentarlos aneinandergereihten Einträgen innerhalb des SystWB an einen Zufallstreffer. Hinzu kommt die Fachbezeichnung der besonderen Rötelinfektion *rubéole congénitale*, die auch im Deutschen einen Fachausdruck in der Übersetzung benötigt und mit dem Äquivalent *kongenitale Röteln* dem SystWB hinzugefügt werden muss. Problematisch bei der Erweiterung des Wörterbuchs ist aber die mangelhafte Kenntnis der Auswahlparameter seitens des Benutzers des *PersTr*. So ist es an dieser Stelle fraglich, ob der Eintrag *rubéole* erweitert werden sollte oder unter dem Adjektiv *congénital* ein zusätzlicher Eintrag angelegt werden muss, damit bei einem neuerlichen Auftreten des Ausdruckes die richtige Übersetzung ausgewählt wird. Die fehlerhafte Übersetzung der Wörter *décès* und *dus* wurde bereits ausführlich erörtert und soll nur noch einmal erwähnt werden. Unerklärlich und nicht nachvollziehbar ist das Auftreten der Präposition *während* in der deutschen Übersetzung. Bedingt durch diese lexikalischen Schwierigkeiten ist auch die Syntax verbesserungswürdig.

1. Les vaccinations concernent l'individu et la collectivité.	Die Impfungen betreffen das Individuum und die Gemeinschaft.
2. Quand la population est bien immunisée, la circulation des agents pathogènes est interrompue (tableau 2).	Wenn die Bevölkerung gut immunisiert wird, wird der Krankheitserregerverkehr unterbrochen (Bild 2).
3. Un fort taux d'immunité s'obtient par un taux de vaccination élevé et se maintient par des rappels vaccinaux ou par une infection naturelle.	Ein starker Immunitätssatz erhält sich durch einen hohen Impfsatz und hält sich durch Kuhpocken-es Zurückrufen oder durch eine natürliche Infektion.

1. Die MÜ des ersten Satzes entspricht bis auf die Verwendung des Artikels *die* Eins-zu-Eins der bereits vorliegenden Übersetzung des schweizerischen Bundesamtes für Gesundheit und bedarf keinerlei Verbesserungen.

2. Auch der zweite Satz ist sehr gut maschinell generiert worden. Ein HÜ wird wahrscheinlich die Bildung eines so langen Kompositums wie *Krankheitserregerverkehr* vermeiden und eine Umschreibung im Sinne von *Zirkulation der Krankheitserreger* (vgl. BAG 2003:A-22) wählen. Dies soll jedoch nur als stilistischer Fehler betrachtet werden.

3. Bei dem dritten Satz liegt der Schwerpunkt auf den beiden Fachbegriffen *taux d'immunité* und *taux de vaccination*, da diese beiden Termini Hauptinformationsträger sind. Der HÜ kann sicher sein, dass es für diese beiden Fachwörter bereits offizielle

Äquivalente gibt, nämlich *Bevölkerungsimmunität* und *Impfdichte* (vgl. BAG 2003:A-22), die es zu recherchieren gilt. Diese Aufgabe kann nicht von der Software erledigt werden, außer die Begriffe wurden bereits innerhalb des *TM* bzw. im SystWB gespeichert.

In diesem Satz tritt zum wiederholten Male die fehlerhafte Übertragung von *vaccinaux* mit *Kuhpocken* auf, wodurch der Sinn komplett entstellt wird. Allerdings gehört das Adjektiv innerhalb dieses Satzes dem Kompositum *rappel vaccinaux* an, wobei das SystWB unter dem Stichwort *rappel* das Äquivalent *Nachimpfung* mit dem Hinweis auf den medizinischen Kontext anzeigt. Warum es dennoch nicht ausgewählt wurde, kann an dieser Stelle nicht verstanden werden. Im Hinblick auf die Syntax ist dieser Satz sehr gut maschinell generiert worden.

A des fins de simplification linguistique, le genre masculin sera utilisé dans l'ensemble du document.Les deux sexes sont cependant toujours concernés.	An Enden der Vereinfachung linguistisch, wird die männliche Art im dem gesamten Dokument benutzt werden. Die zwei Geschlechter werden jedoch immer betroffen.

Bei dem letzten Satz dieses Textes handelt es sich um eine Fußnote, die den Hinweis zur sprachlichen Verwendung der ausschließlich männlichen Bezeichnung für jede genannte Personen gibt. Obwohl die maschinell generierte Übersetzung einiger Verbesserungen bedarf, kann sie in ihrer Gesamtheit verstanden werden und so als informative Rohübersetzung dienen.

Zunächst handelt es sich bei der Wortgruppe *à des fins* um eine feste Wendung, die ein Ziel bzw. den Zweck der sprachlichen Handlung beschreibt. Im Deutschen kann dies mittels der Präpositionen *zwecks* oder *zu + Artikel* erfolgen. Ein geeigneter Eintrag im SystWB muss noch angelegt werden. Weiterhin wurde die Stellung des Adjektivs *linguistique* nicht korrekt eingehalten. So orientiert sich die Übersetzung an der syntaktischen Stellung im AT, wobei das Adjektiv hier vor das Substantiv gestellt werden muss. Ebenso ist die Verwendung der Entsprechung *linguistisch* an Stelle von *sprachlich* zu beanstanden, allerdings ist dies der einzige Eintrag im SystWB. Die allgemeinsprachliche Bezeichnung muss diesem noch hinzugefügt werden. Hinzu kommt die Mehrdeutigkeit des Nomens *genre*. Besser passt an dieser Stelle die Übersetzung *Bezeichnung*, aber das SystWB liefert nur den einen Eintrag *Art*, wobei zusätzlich die Bedingung *manière* angegeben ist. Zu guter Letzt verlangt die Übersetzung von *être concerné* eine Verbesserung auf der Ausdrucksebene. Es bietet sich an, diesen Satz mit *gemeint sind*

beide Geschlechter zu übersetzen, allerdings ist diese Art von Übersetzungsverfahren dem HÜ vorenthalten.

7.11 Bundesamt für Gesundheit - Reformbedarf Krankenversicherung

Bei dem elften Text handelt es sich um Informationen zum Reformbedarf der Krankenversicherung in der Schweiz im Hinblick auf die rechtliche Ausgestaltung (vgl. OFSP 2012:A-24). Der Anteil der Fachtermini ist sehr hoch, wobei anhand des Textes untersucht werden soll, inwieweit *PersTr* die betreffenden Begriffe verarbeiten kann und wie sich die Auswahl der Äquivalente auf die Syntax auswirkt. Natürlich muss bei diesem Text davon ausgegangen werden, dass die Recherche der adäquaten Entsprechungen der Institutionen, Rechtsformen usw. dem HÜ während der Post-Edition unterliegt. Zu Vergleichszwecken dienen die Vorgaben aus der bereits vorliegenden Übersetzung. Es soll an dieser Stelle jedoch noch einmal darauf hingewiesen werden, dass der Hersteller damit wirbt, dass die Software *PersTr* ausgedehnte Wörterbücher verschiedener Fachrichtungen beinhaltet, die die Übersetzung auch von schwierigen Fachtexten erlauben. Bei diesem Text wurden 24 Sätze und 393 Wörter übersetzt.

7.11.1 Vorbereitung

Durch das recht einfache Layout des AT und aufgrund fehlender Bilder oder Grafiken verlief das Einlesen des Textes ohne Schwierigkeiten und es waren keine größeren Vorbereitungen das Format betreffend nötig. Bei der Suche nach unbekannten Wörtern wurden nur vier Stück angezeigt, bei denen es sich ausnahmslos um Abkürzungen handelte. Diese wurden als *nicht zu übersetzen* markiert und der automatische Übersetzungsvorgang konnte sofort gestartet werden.

7.11.2 Analyse

1. Le besoin de réforme de l'assurance-maladie sociale	der Bedarf nach Reform der sozialen Versicherungskrankheit
2. Inscription dans la Constitution et objectif de l'assurance-maladie sociale	Beschriftung in der Verfassung und Ziel der sozialen Versicherungskrankheit

1. Anhand des ersten Satzes wird sehr gut deutlich, dass das System nur regelbasiert arbeiten und aus diesen Regeln nicht ausbrechen kann. So entsteht durch die Verwendung eines Bindestriches, bedingt durch die schweizerische Schreibweise, innerhalb des

Kompositums *assurance-maladie* eine fehlerhafte Übersetzung, da das SystWB die richtige deutsche Entsprechung nur auf dem Eintrag *assurance maladie* basierend generieren kann. So jedoch erstellt das System seine eigene Übersetzung mit *Versicherungskrankheit*. Dies muss im gesamten Textverlauf ausgebessert werden, aber mit Hilfe der *Suchen-Ersetzen* Funktion erfordert es keinen größeren, zeitlichen Aufwand. Die sehr wörtliche Übersetzung von *le besoin de réforme* mit *der Bedarf nach Reform* anstelle der Verwendung des Kompositums *Reformbedarf* soll an dieser Stelle als stilistischer Fehler gewertet werden, dessen Verbesserung Aufgabe des Lektors ist.

2. Bei dem zweiten Satz tritt ein weiteres lexikalisches Problem auf. So bietet das SystWB für das Nomen *inscription* die drei Entsprechungen *Beschriftung*, *Anmeldung* und *Immatrikulation*, die aber allesamt für diesen Text unpassende Äquivalente sind. An dieser Stelle gilt es einen Ausdruck zu finden, der das Gemeinte bezeichnet und der Textsorte gerecht wird. In der bereits vorliegenden Übersetzung wird dafür die Entsprechung *Verankerung* (vgl. BAG 2012:A-24) gewählt. Außerdem wird deutlich, dass mit der Übersetzung der einzelnen Wörter nicht die textsortengerechte Formulierung erzielt werden kann, auch wenn die Syntax an sich richtig ist. Sowohl im AT als auch im ZT verlangt die Textsorte gewisse standardisierte Formulierungen, die das System nicht in der Lage ist eigenständig zu generieren, sondern vom HÜ erledigt werden muss.

1. Selon l'art. 117 de la Constitution fédérale (Cst. ; RS 101), la Confédération légifère sur l'assurance-maladie et sur l'assurance-accidents (al. 1).	Nach der Kunst. 117 Bundesverfassung (Cst.; RS 101), die Konföderation erlässt auf der Versicherungskrankheit und auf der Unfall-Versicherung Gesetze (al. 1).
2. Elle peut déclarer l'assurance- maladie et l'assurance-accidents obligatoires, de manière générale ou pour certaines catégories de personnes (al. 2).	Sie kann die obligatorischen Versicherungskrankheit und Unfall-Versicherung erklären, auf allgemeine Art und Weise oder für gewisse Personenkreise (al. 2).

1. Wie bereits in den einleitenden Worten zu diesem Text erwähnt wurde, obliegt die Recherche sowohl der deutschsprachigen Bezeichnungen der Institutionen als auch der gängigen juristischen Formulierungen dem HÜ und sollen deshalb im weiteren Textverlauf nicht weiter thematisiert werden. Sämtliche Abkürzungen wurden schon während der Vorbereitungsphase als *nicht zu übersetzen* markiert und müssen ebenfalls gesondert recherchiert werden. Dennoch treten bei diesem Text Fehler auf, die dem mangelndem kognitiven Bewusstsein eines Rechners geschuldet sind.
So erkennt *PersTr* die Abkürzungen *art*. nicht und zeigt sie während der Pre-Edition nicht als *unbekannt* an. Grund dafür ist die unzureichende Beachtung der Interpunktion,

die, wie schon mehrfach beobachtet wurde, keinerlei Auswirkungen auf die Software zu haben scheint. *PersTr* erkennt an dieser Stelle ein Nomen und überträgt dieses mit *Kunst*. Eine weitere Schwierigkeit stellt die Mehrdeutigkeit des Nomens *confédération* dar, welches speziell auf die Schweiz bezogen *Bund* bedeutet. Der Kontext gibt viele Hinweise auf das richtig auszuwählende Äquivalent, allerdings kann die Software nur das Material benutzen, welches im SystWB eingespeichert ist, d h. in diesem Fall *Konförderation*. Die Erweiterung des Wörterbuchs fällt in den Aufgabenbereich des Nutzers. Die Präposition *sur* kann mehrere Entsprechungen haben, wobei auch bei diesem Fall die falsche Auswahl getroffen wurde, da die Einträge des SystWB unzureichend bis gar nicht kommentiert oder mit Beispielen belegt sind. Auf syntaktischer Ebene ist ein Problem zu beobachten, und zwar, dass das konjugierte Verb nicht an zweiter Stelle nach dem Subjekt steht, obwohl es sich dabei um eine klar definierte Regel der deutschen Grammatik handelt. Insgesamt bedarf dieser Satz recht vieler Verbesserungen, so dass die Nachbearbeitung der Anfertigung einer Neuübersetzung gleicht.

2. Aus der maschinell generierten Übersetzung des zweiten Satzes können keinerlei Informationen entnommen werden und der Satz ist insgesamt unverständlich. Neben den lexikalischen Problemen, die anhand der ersten Sätze bereits skizziert wurden, bereitet vor allem das Adjektiv *obligatoire* Schwierigkeiten, da es im Satz nicht die Versicherung beschreibt, sondern adverbial gebraucht wird und sich auf das Verb *erklären* bezieht. Diese internen Bezüge herzustellen, kann die Software nicht leisten und ist auf die Arbeit des HÜ angewiesen, der auch bei diesem Satz eine Neuübersetzung vornehmen muss.

1. La mise en œuvre de l'assurance-maladie sociale est donc l'une des tâches de la Confédération et est régie par la loi fédérale su 18 mars 1994 sur l'assurance-maladie (LAMal ; RS 832.10).	Die Durchführung der sozialen Versicherungskrankheit ist also am 18. März 1994 auf der Versicherungskrankheit (LAMal ; RS die eine von den Aufgaben der Konföderation und gewusstem Regieosten durch das Bundesgesetz 832.10) .
2. L'assurance-maladie sociale comprend l'assurance obligatoire des soins et une assurance facultative d'indemnités journalières (art. 1a, al. 1, LAMAL).	die soziale Versicherungskrankheit versteht die obligatorische Versicherung der Sorgfalt und eine fakultative Versicherung von täglichen Entschädigungen (Kunst. 1 hat, al. 1 LAMAL).

1. Der erste Satz ist in seiner automatisch generierten Übersetzung gänzlich unverständlich und unvollständig. Ein großes Problem ist ein Tippfehler im AT, da *su* anstelle von *du* geschrieben wurde und die Software eine konjugierte Form des Verbs *savoir* erkennt. Diese Art von Fehlern zu verbessern ist Aufgabe des HÜ im Rahmen der Pre-

Edition. Aus diesem Grund soll an dieser Stelle der Satz noch einmal in seiner verbesserten Form maschinell übersetzt und analysiert werden:

La mise en œuvre de l'assurance-maladie sociale est donc l'une des tâches de la Confédération et est régie par la loi fédérale du 18 mars 1994 sur l'assurance-maladie (LAMal ; RS 832.10).	Die Durchführung der sozialen Versicherungskrankheit wird auf der Versicherungskrankheit also die eine von den Aufgaben der Konföderation ist und vom Bundesgesetz vom 18. März 1994 bestimmt (LAMal; RS 832.10) .

Insgesamt ist der zweite Übersetzungsversuch erfolgreicher, auch wenn weiterhin sehr viel Verbesserungsbedarf besteht. Zunächst ist festzustellen, dass es syntaktische Schwierigkeiten gibt. So werden die Funktionen der einzelnen Wörter im ausgangssprachlichen Satz und deren Beziehungen untereinander nicht richtig erkannt, z. B. *la loi sur l'assurance-maladie*. Bei diesem Beispiel wird nicht nur die Präposition *sur* fehlerhaft mit *auf* an Stelle von *über* übersetzt, sondern die Beschreibung des inhaltlichen Gegenstandes des Gesetztes wird vom Bezugswort getrennt und dem konjugierten Verb *werden* nachgestellt. Bei den lexikalischen Schwierigkeiten handelt es sich um wiederholt vorkommende Wörter wie *Conféderation* und *l'assurance-maladie*, deren Fehler sich durch den gesamten Text ziehen, aber recht schnell durch die passenden Entsprechungen ersetzt werden können.
Die Verbesserung des orthographischen Fehlers führt jedoch an einer Stelle auch zu einer deutlich besseren Übersetzung. So wurde bei dem ersten Übersetzungsversuch die Verbindung *est régie* mit *Regieosten* übersetzt, da es zu einer fehlerhaften Analyse der Wortklassen gekommen ist. Warum die Analyse während des zweiten Übersetzungsvorganges korrekt erfolgte, darüber kann nur spekuliert werden. Wahrscheinlich hängt es von der Anzahl der vorkommenden, konjugierten Verben ab, da beim zweiten Versuch das vermeintliche *savoir* weggefallen ist und wahrscheinlich deshalb *être* als Verb erkannt wurde.

2. Der zweite Satz ist zwar kurz, aber der Informationsgehalt definiert sich darüber, welche zusätzlichen Versicherungen der sozialen Krankenversicherung zugehörig sind. Diese können der maschinell generierten Übersetzung nicht entnommen werden. Zunächst müssen die Namen der speziellen Versicherungen recherchiert werden, da sie verständlicherweise nicht im SystWB eingetragen sind. Wichtig zu erwähnen ist, dass es sich um spezifische Begrifflichkeiten der Schweizer Rechtsprechung handelt. Dem HÜ stehen, vor allem durch seine Möglichkeiten das Internet nutzen zu können, fast unbegrenzte Recherchemöglichkeiten zur Verfügung und die einmal gefundenen Äqui-

valente gehen durch die Speicherung ins systeminterne *TMS* nicht verloren. Weiterhin bereitet die Mehrdeutigkeit des Verbes *comprendre* Schwierigkeiten, da es nicht nur *verstehen*, sondern auch *beinhalten* oder *umfassen* heißen kann.

1. La LAMal, introduite le 1er janvier 1996, poursuivait plusieurs objectifs : d'abord garantir par l'assurance obligatoire des soins des soins de qualité à toute la population (couverture des soins).	Das LAMal am 1. Januar 1996 eingeführt, verfolgte mehrere Ziele: der ganzen Bevölkerung (Decke der Sorgfalt) zuerst durch die obligatorische Versicherung Sorgfalt der Sorgfalt von Qualität garantieren.
2. Ensuite, les personnes de condition économique modeste devaient être aidées financièrement pour le paiement des primes (solidarité), et enfin l'évolution des coûts de la santé devait être endiguée (maîtrise des coûts).	Die Personen von bescheidener wirtschaftlicher Bedingung ihnen für die Zahlung der Prämien (Solidarität) finanziell geholfen werden mussten und endlich die Entwicklung der Kosten der Gesundheit eingedämmt werden musste dann (bezwingt Kosten)

1. Der erste Satz ist zwar syntaktisch recht gut maschinell generiert, aber auf der lexikalischen Ebene gibt es Verbesserungsbedarf. Neben der Abkürzung *LAMal* die als nicht zu übersetzende Einheit Eins-zu-Eins aus dem Original in die Übersetzung übertragen wurde, wobei nicht nachvollzogen werden kann, wieso aus dem Artikel *la* ein *das* in der deutschen Version wird, stellt die Dopplung des Nomens *soins* das System vor ein Problem. Schwierig ist, dass die Software die einzelnen Sinneinheiten nicht erkennt, d. h. den Namen *l'assurance obligatoire des soins* nicht von dem weiteren Satzverlauf *des soins de qualité* trennen kann und das Nomen *soins* fehlerhaft mit *Sorgfalt* an Stelle von *Pflege* übersetzt, da letzteres innerhalb des SystWB nur mit der Bedingung *beauté* verbunden ist, worauf der Kontext keinerlei Hinweise gibt. Ein weiteres lexikalisches Problem stellt die Wendung *couverture des soins* dar, wobei beide Nomen innerhalb der Wendung mehrdeutig sind und eine wörtliche Übersetzung nicht den gewünschten Erfolg bringt. Laut vorliegender Übersetzung lautet der Begriff *Versorgungsziel* (vgl. BAG 2012:A-24), welcher von einem HÜ, sofern er kein Fachmann auf diesem Gebiet ist, intensiv recherchiert werden muss. Eigene Recherchen haben den Begriff *Gesundheitsversorgung* (vgl. HOSPITAL FORUM 2008:o. S.) gefunden. Die Aufgabe des HÜ besteht darin, seine Übersetzung auf Angemessenheit zu prüfen und ggf. an entsprechender Stelle einen Fachmann zu konsultieren, um die Richtigkeit seiner Angaben bestätigen zu lassen.

2. Der zweite Satz birgt, im Vergleich zum ersten Satz dieses Abschnittes, weniger lexikalische Schwierigkeiten, was auch in dem Ergebnis der maschinell generierten Übersetzung sichtbar wird. Allerdings bedarf die Syntax großer Veränderungen, denn die

syntaktischen Fehler führen dazu, dass die Übersetzung unverständlich wird. Zunächst wird in der deutschen Übersetzung das einleitende Wort *ensuite* mit seiner deutschen Entsprechung *dann* ans Ende des Satzes gestellt, wofür es keine Erklärung gibt. Hinzu kommt die fehlerhafte Stellung des Hilfsverbes *müssen* in beiden Hauptsätzen. Nach den Regeln der deutschen Grammatik verlangen die zusammengesetzten Zeitformen die Bildung einer Verbklammer, wobei in einem Hauptsatz das Hilfsverb an die zweite Stelle im Satz gesetzt werden muss. Auch wenn die Übersetzung einzelner Wörter fehlerhaft ist, sollte es für *PersTr* möglich sein, einfache grammatikalische Regeln anzuwenden.

Neben den syntaktischen Schwierigkeiten treten auch lexikalische Probleme auf. So können das Nomen *condition* und das Verb *devoir* mehrere Entsprechungen haben, wobei der jeweilig automatisch ausgewählte Wörterbucheintrag die falsche Entscheidung seitens *PersTr* ist. Hinzu kommt, dass das Wort *maîtrise* nicht als Nomen, sondern als konjugierte Verbform erkannt wurde, und demnach fehlerhaft mit *bezwingen* an Stelle von *Eindämmung* übertragen wurde.

1. 1re révision partielle de la LAMal	1. Teilrevision vom LAMal
2. La 1re révision partielle de laLAMal du 24 mars 2000, qui portait essentiellement sur des modifications techniques, est entrée en vigueur le 1er janvier 2001.	Die 1. Teilrevision vom LAMal von dem 24. März 2000, der sich wesentlich auf technische Abänderungen konzentrierte, ist am 1. Januar 2001 In-Kraft-Treten.
3. Une partie importante était consacrée à la réduction des primes.	Ein wichtiger Teil war der Reduzierung der Prämien gewidmet.

1. Der erste Satz ist, bis auf die Abkürzung *LAMal*, sehr gut maschinell übersetzt worden. Erwähnenswert ist der Umstand, dass das Zahlwort *1er* in diesem Text richtig wieder gegeben wurde, obwohl im ersten untersuchten Text (vgl. Kap. 7.1.2; Benutzerhandbuch Citroën Picasso) bei dem Zahlwort *2ième* große Schwierigkeiten aufgetreten sind.

2. Auch der zweite Satz ist recht gut maschinell übersetzt worden und bedarf nur weniger Verbesserungen. Allerdings ist eine mangelnde Kohärenz innerhalb des Satzes zu beobachten. So wird das Relativpronomen *qui* nicht an sein Bezugswort *die Teilrevision* angepasst, sondern mit *der* übertragen. Hinzu kommt, dass die Wortgruppe *entrée en vigueur* mit dem Nomen *In-Kraft-Treten* übersetzt wurde, was inhaltlich sicherlich richtig ist, aber auf syntaktischer Ebene einen Fehler generiert. Eine grundlegende Regel der deutschen Grammatik verlangt, dass bei zusammengesetzten Verbformen eine Satz-

klammer generiert werden muss, wobei das Vollverb an letzter Stelle im Satz erscheint. Aufgrund mangelnder Kenntnisse der informationstechnologischen Funktionsweise des *PersTr* kann an dieser Stelle das Problem nur benannt, aber keine Begründung für dessen Auftreten geliefert werden.

3. Der dritte Satz wurde maschinell sehr gut übersetzt und kann unverändert übernommen werden. Stilistische Verbesserungen, die z. B. die bessere Integration in den Textverlauf betreffen, sollen als Aufgabe des Post-Editors betrachtet werden.

1. Les prescriptions concernant le changement d'assureur étaient également précisées afin d'instaurer une pratique uniforme dans les caisses-maladie.	Die den Versichererwechsel betreffenden Verordnungen waren ebenfalls präzisiert, um in den Krankheitskassen eine gleichförmige Praxis zu begründen.
2. Le Parlement a, en outre, décidé des mesures de contrainte qui devaient inciter les assureurs à s'en tenir au droit en vigueur (prestations en réparation du dommage, amendes d'ordre, intérêts moratoires).	Das Parlament hat außerdem über die Maßnahmen von Zwang, die die Versicherer anstiften mussten, sich in Kraft an das Recht zu halten, entschieden (Leistungen in Reparatur des Schadens, Geldstrafen von Ordnung, Moratoriumsinteressen).

1. Bei dem ersten Satz handelt es sich um eine inhaltlich und syntaktisch gute automatische Übersetzung, auch wenn sie in dieser Form wahrscheinlich nicht veröffentlicht werden würde. Zum einen stellt die Schreibweise nach schweizerischem Vorbild des Nomens *caisse-maladie* das System vor ein Problem, da das SystWB nur einen Eintrag ohne Bindestrich aufweist. Aus diesem Grund generiert das System das Kompositum *Krankheitskasse*, welches zwar verständlich ist, aber nicht dem allgemeinen Usus entspricht. Hinzu kommt, dass das Verb *instaurer* aufgrund des unzureichenden Eintrags im SystWB mit *begründen* übersetzt wird. Die passendere Variante im Sinne von *établir pour la première fois* (vgl. ROBERT 2007), d. h. *einführen*, muss dem Wörterbuch noch hinzugefügt werden.

2. Der zweite Satz ist zwar syntaktisch korrekt automatisch generiert worden, aber inhaltlich sind einige Verbesserungen erforderlich. Es ist zu bezweifeln, ob die zielsprachliche Version des Satzes ohne Kenntnisse des AT verstanden werden kann. Zunächst ist die Entsprechung des Verbes *inciter* ohne Anschluss des direkten und indirekten Objektes sicherlich *anstiften*, aber an der betreffenden Textstelle erscheint das Verb mit eben diesen beiden Objekten und verlangt deshalb eine andere Entsprechung, da *inciter qn. à faire qc jmd zu etwas bewegen/antreiben* (vgl. LEO 2014) bedeutet. Diese Bedingungen sind auch im SystWB vermerkt, dennoch schafft es *PersTr* nicht, die geeignete Auswahl zu treffen. Auch das Nomen *vigueur* hat in seiner isolierten Form eine andere Entspre-

chung, nämlich *Kraft*, als wenn es in einer Wortverbindung vorkommt. So hat *droit en vigueur* die Entsprechung *geltendes Recht*, welche jedoch im SystWB fehlt und diesem noch hinzugefügt werden muss. Die Übersetzung *von mesures de contraint* mit *Maßnahmen von Zwang* an Stelle des Kompositums *Zwangsmaßnahmen* soll nur als stilistischer Fehler angemerkt werden, der das Verständnis des zielsprachlichen Textes nicht erheblich einschränkt.
Die Begrifflichkeiten, die innerhalb der Klammer erscheinen, müssen während der Post-Edition recherchiert und verbessert werden, da das System nur sinngemäße Komposita generiert. Warum die Software es nicht schafft, die Entsprechung für *intérêts moratoires* zu generieren, obwohl das Kompositum im SystWB mit der richtigen Entsprechung verankert ist, kann nicht nachvollzogen werden.

1. L'acte modificateur contenait également la réglementation explicite selon laquelle le risque de devoir participer aux coûts dans le cadre de l'assurance obligatoire des soins ne peut pas être réassuré.	Der modifizierende Akt enthielt ebenfalls die eindeutigen Bestimmungen, nach denen das Risiko, an den Kosten im Rahmen der obligatorischen Versicherung der Sorgfalt teilnehmen zu müssen, nicht rückversichert werden kann.
2. Une nouvelle réglementation fixait que lorsqu'un assuré changeait d'assureur, l'ancien ne pouvait le contraindre à résilier ses assurances complémentaires en même temps que l'assurance de base.	Neue Bestimmungen befestigten nur wenn ein Versicherter die Versicherer, den Alten wechselte, konnte ihn nicht zwingen, gleichzeitig seine Zusatzversicherungen nur zu kündigen, die Grundversicherung.

1. Der erste Satz ist, bis auf wenige lexikalische Schwierigkeiten, bei denen es sich zum Teil um Wiederholungsfehler handelt, z. B. *assurance obligatoire des soins*, recht gut übersetzt und vor allem die Syntax ist sehr gut maschinell generiert worden.
Schwierig für das System ist die sprachliche Umsetzung des Nomens *acte modificateur*, da es um den übergeordneten Begriff für die in dem Absatz beschriebene Teilrevision des Krankenversicherungsgesetzes geht. Es gilt daher an Stelle einer wörtlichen Übersetzung der beiden Teilkomponenten des Kompositums, einen Rahmen für die bisher beschriebene Szene zu finden. Der HÜ hat an dieser Stelle den Vorteil, dass er den Text in seiner Gesamtheit erfassen kann und nicht auf das betreffende Wort beschränkt ist. Bei dem Verb *participer* tritt der Umstand ein, dass das SystWB nur einen Eintrag, nämlich *teilnehmen* liefert, obwohl auch *beteiligen* ein Äquivalent ist. Dieses muss dem Wörterbuch noch hinzugefügt werden.

2. Die Übersetzung des zweiten Satzes hingegen ist völlig unverständlich, obwohl die einzelnen Wörter richtig übertragen wurden. Grund dafür ist, dass die Syntax und die satzinternen Beziehungen nicht richtig wiedergegeben wurden.

Zunächst wird die Subjunktion *que* nicht als solche erkannt und an Stelle von *dass* mit der Partikel *nur* übersetzt. Auch die Kommasetzung ist für die Software scheinbar nicht von Bedeutung, so dass das konjugierte Verb *wechseln* im eingeleiteten Nebensatz nicht an letzter Stelle erscheint, sondern aus dem folgenden Teilsatz das Nomen *l'ancien* vorgezogen und dazwischen geschoben wird (*wenn ein Versicherter die Versicherer, den Alten wechselte*). Im weiteren Satzverlauf tritt das Wort *que* ein zweites Mal auf, allerdings innerhalb der Wendung *en même temps que*, die eine Gleichzeitigkeit ausdrückt. *PersTr* entscheidet sich zum wiederholten Mal für die Entsprechung *nur*, was zu einer unverständlichen Übersetzung führt. Dazu kommt, dass die Position der Präposition *gleichzeitig* im deutschen Text nicht korrekt ist, d. h. die Hauptinformation liegt bei dieser Textstelle auf dem Wort *Grundversicherung* und gleichzeitig zu dieser, müssen etwaige Zusatzversicherungen nicht gekündigt werden.

Schwierig für den Computer ist die Umschreibung eines Wortes bzw. die Erweiterung der Information. So entspricht *l'ancien* im Deutschen sicherlich *der Alte*, aber um die Bedeutung erschließen zu können, muss hier auf den *bisherig Versicherten* Bezug genommen werden, um einen kohärenten Text erstellen zu können.

Die entstandenen Fehler können selbst durch eine ausgedehntere Vorbereitung des Textes nicht vermieden werden, da es sich - wie bereits erwähnt - weniger um lexikalische als um syntaktische Schwierigkeiten handelt.

Insgesamt verlangt dieser Satz eine vollständige Neuübersetzung durch den Übersetzer, die für den HÜ wahrscheinlich nicht einfach ist. Die Herausforderung besteht darin, die im AT verankerten Informationen verständlich und dem Usus der juristischen Sprache angepassten Formulierungen zu übertragen. Bei diesem Satz kann sich der HÜ nur schwer auf die bereits generierte MÜ als Hilfe stützen.

Dans le cadre du contrôle des coûts, les pharmaciens pouvaient désormais substituer un générique meilleur marché à la préparation originale, à moins que le médecin n'ait expressément mentionné cette dernière (RO 2000 2305, FF 1999 727).	Die Apotheker konnten von nun an die Originalvorbereitung durch einen Vorspann, besseren Markt, ersetzen im Rahmen der Kontrolle der Kosten, es sei denn, der Arzt ausdrücklich diese letzte nicht erwähnt habe, (RO :t.2000 2305 FF 1999 727). : und.

Die MÜ des letzten Satzes ist aufgrund einer syntaktischen Verschiebung unverständlich, auch wenn, wie bei dem vorherigen Satz, relativ wenige lexikalische Schwierigkeiten auftreten. Warum z. B. die einleitende Wendung *dans le cadre du contrôle des coûts* innerhalb der deutschen Übersetzung in der Mitte steht, kann nicht nachvollzogen werden. Unabhängig davon hat das System aber versucht, die Stellung der Verben korrekt

umzusetzen, was ihm auch gelungen ist. Positiv zu erwähnen ist außerdem, dass die syntaktische Ordnung von Haupt- und Nebensatz auch in der deutschen Übersetzung eingehalten wurde.

Lexikalische Probleme treten vor allem durch Mehrdeutigkeiten bedingt auf. So kann *générique* sicherlich *Vorspann* bedeuten, allerdings ist bei diesem Text die deutsche Entsprechung *Generikum* gemeint, wobei der medizinische Kontext Aufschluss auf das auszuwählende Äquivalent gibt. Bei dem französischen Kompositum *meilleur marché* gibt es ein gängiges deutsches Äquivalent, d. h. die Übersetzung muss *billig* oder *günstig* heißen. Diese Art von Übersetzung kann die Software jedoch nur generieren, wenn sie in der Lage ist, die ÜE über das einzelne Wort hinausgehen zu lassen. Dass sie dazu nicht fähig ist beweist die Tatsache, dass es einen passenden Wörterbucheintrag im SystWB mit *bon marché* gibt. Für das Nomen *préparation* hingegen muss - speziell für den pharmazeutischen Kontext - das passende Äquivalent *Präparat* dem Wörterbuch noch hinzugefügt werden. Die grammatikalische Besonderheit des *ne explétif* im Französischen, dessen Auftreten durch die Konjunktion *à moins que* bestimmt wird (vgl. GUNDERMANN 2009:64), bringt das System ebenfalls an seine Grenzen, da es sich an dieser Stelle nicht um eine Verneinung handelt (vgl. Kap. 7.2.2). Woher die Formatierungsfehler innerhalb der Klammer am Satzende rühren, kann nicht nachvollzogen werden.

8 Schlussbetrachtung

8.1 Fehleranalyse

Dieses Kapitel dient zur überblicksartigen Zusammenfassung der innerhalb der Untersuchung aufgetretenen Fehler. Insgesamt wurden 285 Sätze und 4.509 Wörter übersetzt, wobei sich die berechnete Vorkommenshäufigkeit auf die Anzahl der Sätze bezieht. Die Beschreibung der Fehlerkategorien findet sich in Kapitel 6.3.

Fehlerkategorie	Fehleranzahl	Vorkommenshäufigkeit
Mehrdeutigkeit	133	46,6 %
Fehlender Wörterbucheintrag	65	22,8 %
Syntax	63	22,0 %
Stil	41	14,4 %
Grammatikalische Besonderheit	37	13,0 %
Wortklasse	36	12,6 %
Keine Übersetzung	21	7,4 %
Idiome	20	7,0 %
Format	16	5,6 %
Komposita	9	3,2 %
Kongruenz	9	3,2 %
Wortschöpfung	7	2,5 %
Falscher Wörterbucheintrag	1	0,4 %

Anhand dieser Auswertung wird deutlich, dass es vor allem Ambiguitätsprobleme sind, die für *PersTr* schwer lösbar sind. In fast der Hälfte aller vorkommenden Sätze treten Mehrdeutigkeiten auf, die innerhalb der untersuchten MÜ nicht richtig übertragen werden konnten und somit das Ergebnis der einzelnen Übersetzungen zum Teil unverständlich werden ließen. Trotz der Herstellerangaben zur Systembeschreibung, die auf die Möglichkeiten des *PersTr* hinweisen, den Kontext in die Textanalyse einfließen zu lassen, belegt die ausführliche Untersuchung, dass dies zumindest für das Sprachenpaar Französisch-Deutsch nicht möglich ist. Über die Ursachen kann jedoch nur spekuliert werden. Ein Grund könnte sein, dass das Korpus, welches *PersTr* zu Grunde liegt, nicht ausreichend Vergleichstexte bereithält. Natürlich kann an dieser Stelle argumentiert werden, dass es Aufgabe des Pre-Editors ist, im Rahmen der Vorbereitung alle mehr-

deutigen Wörter entweder durch Eindeutige bzw. bereits durch das zielsprachliche Äquivalent zu ersetzen, aber wenn der HÜ derart sprachlich kompetent ist, dass er sämtliche Bedeutungen aller Wörter seiner Arbeitssprache – in diesem Fall des Französischen – kennt, dann verringert sich die Notwendigkeit des Einsatzes einer Software als „Übersetzer“ erheblich.

Das am zweithäufigsten vorkommende Problem sind fehlende Einträge im SystWB des *PersTr*, die nachträglich vom Benutzer hinzugefügt werden müssen. In diesem Zusammenhang muss jedoch erwähnt werden, dass es in einigen Fällen zu keiner oder zu einer fehlenden Übersetzung gekommen ist, obwohl das SystWB ein passendes zielsprachliches Äquivalent bereitgehalten hätte. Das bedeutet, dass auf Grundlage des Umfangs des SystWB keine Aussage über die Qualität des MÜ getroffen werden kann. Hinzu kommt, dass das integrierte Wörterbuch des *PersTr* insgesamt qualitativ minderwertig ist, da es sich mehrheitlich um eine Aneinanderreihung von kommentarlosen Einträgen handelt. Nach welchen Kriterien *PersTr* schließlich für seine Übersetzungen eine Auswahl aus den Wörterbucheinträgen trifft, kann nicht erklärt werden. Im Zusammenhang mit dem SystWB konnte ein weiteres Problem festgestellt werden. So kann die ursprüngliche Aussage von Jan LANDSBERGEN (1992:10) nicht geteilt werden, dass ein Vorteil einer Übersetzungssoftware die konsistente Handhabung der Terminologie garantiere (vgl. S. 21). So wurde z. B. das Nomen *sortie* einmal als Nomen und das andere Mal als Verb analysiert (vgl. S. 67 und S. 69). Auch die Verarbeitung der Eigennamen von Länderbezeichnungen (Philippinen, Tunesien, Schweiz usw.) erfolgte mehrmals auf unterschiedliche Art und Weise, obwohl alle Bezeichnungen im SystWB mit ihren deutschen Entsprechungen verzeichnet sind.

Am dritthäufigsten wurde beobachtet, dass *PersTr* Schwierigkeiten hat, syntaktisch korrekte zielsprachliche Sätze zu generieren. Wie während der Untersuchung bereits mehrfach bemerkt wurde, verfügt die Software nur bedingt über eine von der AS unabhängige Grammatik der ZS. Bei der Mehrzahl der untersuchten Beispiele generierte *PersTr* eine Übersetzung, die sich auf syntaktischer Ebene stark am Original orientierte. So bereiteten vor allem die Stellung der Verben, sowie die der Adjektive große Probleme und mussten regelmäßig im Rahmen der Post-Edition verbessert werden. Hinzu kommt, dass, wie innerhalb der Untersuchung an verschiedener Stelle bemerkt wurde, die Interpunktion innerhalb der einzelnen Sätze für *PersTr* keinerlei Rolle zu spielen scheint. Die Software erkennt z. B. die Abgrenzung der einzelnen Sinneinheiten nicht und kann

demzufolge keine inhaltlich und syntaktisch korrekten Übersetzungen liefern. Die einzige Möglichkeit dem entgegenzuwirken wäre, die ausgangssprachlichen Texte neu zu schreiben, d. h. alle Kommata zu vermeiden, in dem ausschließlich einfache Sätze generiert werden. An dieser Stelle kann jedoch der Einwand erhoben werden, dass das Herstellerversprechen u. a. lautet, dass *PersTr* in der Lage sei, auch komplexe Schachtelsätze angemessen übertragen zu können. Desweiteren stellen auch orthographisch bedingte Bindestriche für *PersTr* ein unlösbares Problem dar. Obwohl aus dem Benutzerhandbuch abzulesen ist, dass die Software über eine Funktion verfügt, die es ihr erlaubt, Rechtschreibfehler zu erkennen, konnten z. B. die Wörter *rendez vous* und *caisse maladie* mit ihrer in der Schweiz typischen Schreibweise nicht maschinell übersetzt werden, da das entsprechende Äquivalent im SystWB nur die Schreibweise mit Bindestrich aufwies.

Im Zusammenhang mit Idiomen und idiomatischen Wendungen wurde ebenfalls das Werbeversprechen des Herstellers *Linguatec* nicht zufriedenstellend eingelöst. Bei einigen der untersuchten Texte konnte festgestellt werden, dass *PersTr* eine fehlerhafte Übersetzung generierte, obwohl ein passendes Äquivalent im SystWB verzeichnet war (vgl. petit matin, descentes de la police, S. 130). Grund hierfür ist, dass die Software die ÜE nicht über das einzelne Wort hinausgehen lässt und deshalb feste Wortverbindungen nicht als solche erkennt. Weiterhin war zu beobachten, dass für einige gängige idiomatische Wendungen keine Entsprechung im SystWB zu finden war und diese vom Nutzer erst nachträglich angefertigt werden mussten. Problematisch hierbei ist der zeitliche Mehraufwand, da der Nutzer bei einer fehlerhaft generierten Übersetzung durch die Software zunächst deren SystWB prüfen muss, um herauszufinden, ob ggf. eine Entsprechung zu finden ist, die in den Text eingefügt werden könnte. Wenn das Ergebnis negativ ist oder die im Wörterbuch verzeichneten Äquivalente nicht eindeutig sind, beginnt für den Nutzer die eigene Recherchearbeit. Das Vorgehen für den Übersetzungsvorgang ein MÜ-System zu nutzen ist in diesem Fall nur wenig vorteilhaft, vor allem auch, da es generell – d. h. nicht nur auf Idiome bezogen – nicht möglich ist nachzuvollziehen, wie *PersTr* die Entsprechungen aus dem Wörterbuch auswählt. Selbst wenn der Nutzer das SystWB um eigene Einträge, Entsprechungen und Kommentare ergänzt, kann nicht gewährleistet werden, dass bei einer Folgeübersetzung die richtige Auswahl für die Übersetzung getroffen wird. Gleiches gilt für die von der Firma *Linguatec* angebotenen Updates der Wörterbücher, d. h. auch wenn der Umfang der Einträge größer

wird, kann nicht sichergestellt werden, dass die Ergebnisse der Übersetzungen besser werden. Es darf sogar davon ausgegangen werden, dass mit einer zunehmenden Anzahl von potentiellen Äquivalenten, die Wahrscheinlichkeit das Richtige auszuwählen, eher abnimmt. Hinzu kommt, dass, wenn die angesprochenen Updates nicht schnell genug von der Herstellerfirma zur Verfügung gestellt werden, sich deren Nutzen verringert. Dadurch, dass vor allem im Bereich der Informationstechnologie und Softwareentwicklung ein hoher Bedarf an Übersetzungen besteht, benötigt ein Übersetzer bzw. Nutzer eines MÜ-Systems ständig die neusten Informationen über die betreffenden Fachbegriffe. Es ist fraglich, ob die Firma *Linguatec* die benötigten Updates zeitnah anbieten kann oder ob die Entwicklung neuerer Systemwörterbücher im Bedarfsfall länger dauert und der HÜ seine Terminologie mit Hilfe von speziell auf die Bedürfnisse von Übersetzern zugeschnittenen Online-Wörterbüchern, Terminologiedatenbanken oder Foren recherchieren muss. Der Vorteil von Letzteren besteht darin, dass ständig ein Austausch der Nutzer untereinander stattfindet und die Qualität der Einträge durch hohe Standards gewährleistet wird. Das bedeutet z. B., dass neue Einträge und Übersetzungsvorschläge immer mit Quellen belegt werden müssen. Die Einträge des SystWB für die Französische Sprache sind erfahrungsgemäß weniger konkret und damit auch weniger zuverlässig. Ein gänzlich falscher Eintrag wurde jedoch nur ein einziges Mal gefunden.

Eine weitere Schwierigkeit, die beobachtet wurde ist, dass die Software im Rahmen des Transferprozesses fast immer versucht hat, die Anzahl der im AT vorkommenden Wörter mit der gleichen Anzahl an Wörtern im ZT wiederzugeben. Das bestätigt die bereits beschriebene Feststellung, dass für *PersTr* die ÜE nur ein Wort darstellt und das System nur regelbasiert arbeiten kann. Das Hinzufügen oder Auslassen von Informationen ist für *PersTr* nicht möglich.

Zusammenfassend bedeuten diese Ergebnisse, dass der Einsatz des *PersTr* keine wirkliche Zeitersparnis mit sich bringt. Grund dafür ist, dass die maschinell erstellten Übersetzungen, auch wenn sie mit hoher Geschwindigkeit angefertigt wurden, meist qualitativ minderwertig sind und damit der Aufwand der Post-Edition sehr groß ist. In vielen beobachteten Fällen glich die Nachbereitung einer kompletten Neuübersetzung, so dass die Gesamtkosten insgesamt höher sind, als bei einer herkömmlichen HÜ (vgl. S. 21). Hinzu kommt, dass, wenn der Verstehensprozess bereits kreativ sein kann (vgl. S. 41), davon auszugehen ist, dass die notwendige Pre-Edition, die für *PersTr* sehr genau erfolgen muss, schon sehr viele Übersetzungsvorschläge liefert, da Verstehen immer bedeu-

tet, sich im Geist mit dem Text auseinanderzusetzen und dies nicht geschehen kann, ohne dass dabei zielsprachliche Formulierungen eine Rolle spielen (vgl. KUßMAUL 2000:78).

8.2 Methodenkritik

Die ausführliche Beschreibung und Bewertung der Fehler hat gezeigt, dass die durch *PersTr* maschinell generierten Übersetzungen ein sehr hohes Maß an Nachbearbeitung verlangen, so dass der Nutzen der Software nicht deutlich wird. Die Ergebnisse hätten jedoch verbessert werden können, wenn einige Punkte innerhalb der Durchführung der Untersuchung und der Analyse optimiert worden wären.

Zunächst wurde ein breites Spektrum an Texten der verschiedensten Sachgebiete und Schwierigkeitsgrade übersetzt, obwohl auch innerhalb der neueren Forschung zur MÜ Konsens darüber besteht, dass ein MÜ-System nur dann erfolgreich arbeiten kann, wenn es auf bestimmte Sachgebiete beschränkt ist (vgl. Kap. 2.5). In Folge sollten zukünftige Evaluierungen von MÜ-Systemen sich auf ein Sachgebiet konzentrieren, um somit eine systematische Erweiterung des SystWB und den Aufbau eines *TM* zu gewährleisten. Damit könnten bessere Übersetzungsergebnisse wahrscheinlich werden.

Hinzu kommt, dass die Pre-Edition, aufgrund mangelnder Kenntnisse der Funktionsweise des *PersTr* nicht immer qualitativ hochwertig war, was sich im Ergebnis der maschinell generierten Übersetzung wiederspiegelte. Es war hin und wieder notwendig, eine Übersetzung zweimal anzufertigen, da im AT ein Defekt oder ein orthographischer Fehler aufgetreten war, der während der Vorbereitung nicht erkannt wurde. Dieser zusätzliche Arbeitsschritt war mit einem erhöhten zeitlichen Aufwand verbunden, der sich negativ auf die Gesamtbilanz auswirkte. Dabei kann jedoch nur der direkte Vergleich der Übersetzungsleistung eines Menschen und einer Maschine, d. h. die Anfertigung einer Übersetzung des gleichen Textes, aussagekräftige Ergebnisse bezüglich des tatsächlichen zeitlichen Aufwandes und der Qualität einer Übersetzung aufzeigen.

Außerdem wurde für die Untersuchung einzig die Testversion des *PersTr* verwendet, die jeweils nach 30 Tagen ohne Aktivierung ausgelaufen ist. Anschließend musste die Software neu installiert werden. Dieser Umstand bedeutete, dass z. B. die Einträge ins SystWB sowie die Speicherungen ins *TM* von untergeordneter Bedeutung waren, da diese mit dem Ablauf der Lizenz verloren gingen.

8.3 Fazit und Ausblick

Das im Rahmen dieser Arbeit verfolgte Ziel war, die Möglichkeiten und Grenzen der MÜ anhand der Software *Personal Translator* der Firma *Linguatec* aufzuzeigen. Hierfür wurden zunächst die geschichtlichen Hintergründe der MÜ und im Anschluss daran die Klassifizierung von MÜ-Systemen beschrieben, um anhand dieser Informationen die grundlegende Funktionsweise und Transferstrategie der Software *PersTr* näher beschreiben zu können. Es folgten die Ausführungen über das Wesen der Humanübersetzung, die die Grundlage für die spätere Untersuchung darstellten. Ausgehend von den Erkenntnissen der Kognitionspsychologie und Kreativitätsforschung wurde herausgearbeitet, welche mentalen Vorgänge den humanen Übersetzungsprozess steuern und damit Grundvoraussetzung für eine gute Übersetzung sind.

Während des Zwischenfazits (Kapitel 5) wurden die Fragen für die weiterführende Untersuchung gestellt, d. h. ob eine Computersoftware in der Lage ist, gute bis sehr gute Übersetzungen zu generieren und ob und in welchem Maße eine Zeitersparnis und damit eine Kostenminimierung zu erwarten ist. Aufgrund der vorliegenden Ergebnisse dieser Untersuchung kann gesagt werden, dass die Qualität der maschinell generierten Übersetzung stark verbesserungswürdig ist und so, wie die Übersetzungen generiert wurden, *PersTr* keine Zeitersparnis bietet und wahrscheinlich auch nicht kostengünstiger als eine herkömmliche HÜ ist. Das soll jedoch nicht bedeuten, dass der generelle Sinn von MÜ in Abrede gestellt wird, da z. B. auf dem Gebiet der MAHT sehr positive Ergebnisse zu verzeichnen sind. Vielmehr wird aus der vorliegenden Arbeit deutlich, dass es noch großer Forschungs- und Entwicklungsanstrengungen bedarf, um gute automatisch übersetzte Texte zu generieren.

Quellenverzeichnis

Adobe (2014): „Adobe PDF.“ http://www.adobe.com/de/products/acrobat/adobe-pdf.html (23.07.2014)

Ambassade de France (2014): „Conférence de presse du Président de la République.“ http://www.ambafrance-de.org/Conference-de-presse-du-president (23.07.2014)

Apple (D) (2011): „iPad Benutzerhandbuch für iOS 4.3 Software.“ http://support.apple.com/de_DE/manuals/#ipad (23.07.2014)

Apple (F) (2011): „iPad Guide de l'utilisateur pour le logiciel iOS 4.3.“ http://support.apple.com/fr_FR/manuals/#ipad (23.07.2014)

Arnold, Dough et al. (1994): *Machine Translation. An introductory guide.* Manchester, Oxford: N.C.C Blackwell.

BAG – Bundesamt für Gesundheit (2003): „Allgemeine Empfehlungen zu Impfungen.“ http://www.bag.admin.ch/themen/medizin/00682/00684/02535/ (23.07.2014)

BAG – Bundesamt für Gesundheit (2012): „Allgemeine Informationen zum Krankenversicherungsgesetz (KVG).“ http://www.bag.admin.ch/themen/krankenversicherung/index.html?lang=de (24.07.2014)

BAG – Bundesamt für Gesundheit (2014): „Betriebliche Gesundheit.“ http://www.bag.admin.ch/themen/ernaehrung_bewegung/14489/index.html?lang=de (23.07.2014)

Balacescu, Ioana / Stefanink, Bernd (2006): „Kognitivismus und übersetzerische Kreativität.“ *Lebende Sprachen 2,* 50-61.

Bayer-Hohenwarter, Gerrit (2012): *Translatorische Kreativität. Definition – Messung – Entwicklung*. Tübingen: Narr.

Bernardo, Ana Maria (2004): „Translatorische Kompetenz – Entwicklung des Begriffs in der Leipziger Übersetzungswissenschaftlichen Schule.“ Fleischmann, Eberhard (2004) (Hrsg.): *Translationskompetenz. Tagungsberichte der LICTRA (Leipzig International Conference on Translation Studies) 4. - 6.10.2001*. Tübingen: Stauffenburg-Verlag, 43-50.

Blatt, Achim et al. (1985): *Computer und Übersetzen. Eine Einführung.* Hildesheim [u. a.]: Olms.

Breton, Olivier (D) (2013): „Auf dem Weg zur Europawahl.“ *ParisBerlin Edito.* Übersetzung aus dem Französischen von Henrike Rohrlack. http://www.parisberlinmag.com/category/edito-fr/page/2/ (24.07.2014)

Breton, Olivier (F) (2013): „Cap vers les Européennes.“ *ParisBerlin Edito.* http://www.parisberlinmag.com/category/edito-fr/page/2/ (24.07.2014)

Cadag, Jake Rom D. / Gaillard Jean-Christophe (D) (2013): „Katastrophenzone Philippinen." *Le Monde diplomatique.* Übersetzung aus dem Französischen von Sabine Jainski. http://www.monde-diplomatique.de/pm/2013/12/13.mondeText.artikel,a009.idx,13 (23.07.2014)

Cadag, Jake Rom D. / Gaillard Jean-Christophe (F) (2013): „Philippines, des coupables trop commodes." *Le Monde diplomatique*. http://www.monde-diplomatique.fr /2013/12 /CADAG/49904 (23.07.2014)

Citroën (D) (2010): „Betriebsanleitung – Bordkomfort." http://service.citroen.com/ddb/ (23.07.2014)

Citroën (F) (2010): „Notices d'emploi – Confort." http://service.citroen.com/ddb/ (23.07.2014)

Docquiert, Jaques (D) (2013): „Jean-Claude Juncker: Eine letzte große Aufgabe für den Vollbluteuropäer?" *ParisBerlin 93.* Übersetzung aus dem Französischen von Henrike Rohrlack. http://www.boutique-parisberlin.com/de/parisberlin-n93-xml-351_354-887.html (24.07.2014)

Docquiert, Jaques (F) (2013): „Jean-Claude Juncker : l'ultime défi d'un grand Européen ?" *ParisBerlin 93.* http://www.boutique-parisberlin.com/de/parisberlin-n93-xml-351_354-887.html (24.07.2014)

Éliás, B. / Török, L. (1984): „Epizootiologische Untersuchungen über die Rhinitis atrophicans und Pneumonie des Schweines V. Untersuchungen zur spezifischen Bekämpfung." *Zentralblatt für Veterinärmedizin Reihe B.* http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1439-0450.1984.tb01293.x/abstract (23.07.2014)

Falcon, Karl (D) (2013): „Marseille, die Schöne oder das Biest?" *ParisBerlin 87.* Übersetzung aus dem Französischen von Henrike Rohrlack. http://www.boutique-parisberlin.com/de/parisberlin-n87-xml-351_354-873.html (24.07.2014)

Falcon, Karl (F) (2013): „Marseille… La belle ou la bête ?" *ParisBerlin 87.* http://www.boutique-parisberlin.com/de/parisberlin-n87-xml-351_354-873.html (24.07.2014)

Französische Botschaft (2014): „Pressekonferenz von Staatspräsident Hollande zur Reformagenda." http://www.ambafrance-de.org/Pressekonferenz-von,12863 (23.07.2014)

Gundermann, Heike (2009): *Französische Grammatik. www.sprachen-projekte.de/Gundermann_Französiche_Grammatik.pdf* (23.07.2014)

Göpferich, Susanne (2008): *Translationsprozessforschung. Stand - Methoden - Perspektiven*. Tübingen: Narr.

Haller, Johann (1994): „Maschinelle Übersetzung in der Übersetzerausbildung." Fischer, Ingeborg (1994) (Hrsg.): *Sprachdatenverarbeitung für Übersetzer und Dolmetscher. Akten des Symposiums zum Abschluß des Saarbrücker Modellversuchs, 28./29. September 1992*. Hildesheim [u. a.]: Olms, 207-215.

Haverkort, Kurt (1991): „Was Übersetzer schon immer über maschinelle Übersetzung wissen wollten, sich aber nicht zu fragen trauten." *Lebende Sprachen 1,* 8-12.

Helbig, Gerhard / Buscha, Joachim (2001): *Deutsche Grammatik. Ein Handbuch für den Ausländerunterricht.* Berlin [u. a.]: Langenscheidt.

Holz-Mänttäri, Justa (1984): *Translatorisches Handeln. Theorie und Methode*. Helsinki: Suomalainen Tiedeakatemia.

Hospital Forum (2008): „Miteinander erfolgreicher." *Competences 3.* http://www.hplus.ch/fileadmin/user_upload/Publikationen/Competence/comp_2008_3_h_plus_web.pdf (24.07.2014)

Hönig, Hans G. (1986): „Übersetzen zwischen Reflex und Reflexion – ein Modell der übersetzungsrelevanten Textanalyse." Snell-Hornby (1986): 230-251.

Hönig, Hans G. (1988): „Wissen Übersetzer eigentlich, was sie tun?" *Lebende Sprachen 1,* 10-14.

Hönig, Hans G. (1995): *Konstruktives Übersetzen*. Tübingen: Stauffenburg-Verlag.

Hutchins, W. John (1986): „Chapter 2: The precursors and pioneers." *Machine Translation: past, present, future.* http://www.hutchinsweb.me.uk/PPF-TOC.htm (22.07.2014)

Hutchins, W. John (1986a): „Chapter 8: Expectations and criticisms: the decade from 1956 to 1966." *Machine Translation: past, present, future.* http://www.hutchins-web.me.uk/PPF-TOC.htm (22.07.2014)

Hutchins, W. John (1986b): „Chapter 9: Strategies and methods since the mid 1960s." *Machine Translation: past, present, future.* http://www.hutchins-web.me.uk/PPF-TOC.htm (22.07.2014)

Hutchins, W. John (2010): „Compendium of translation software. Directory of commercial machine translation systems and computer-aided translation support tools." http://www.hutchinsweb.me.uk/Compendium.htm (01.08.2014)

Jekat, Susanne / Volk, Martin (2010): „Maschinelle und computergestützte Übersetzung." Carstensen, Kai-Uwe (2010) (Hrsg.): *Computerlinguistik und Sprachtechnologie. Eine Einführung.* Heidelberg: Spektrum Akademischer Verlag, 642-658.

Kade, Otto (1968): *Zufall und Gesetzmäßigkeit in der Übersetzung*. Leipzig: Verlag Enzyklopädie.

Kade, Otto (1981): „Kommunikationswissenschaftliche Probleme der Translation." Wilss, Wolfram (1981) (Hrsg.): *Übersetzungswissenschaft.* Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft, 199-218.

Knauer, Gabriele (1998): *Grundkurs Übersetzungswissenschaft Französisch.* Stuttgart [u. a.]: Klett.

Koller, Werner (2011): *Einführung in die Übersetzungswissenschaft*. Tübingen, Basel: Francke.

Kormann, Judith (D) (2014): „Der neue Platz der Frau : Tunesien und Ägypten im Vergleich." *Arte Journal.* http://www.arte.tv/de/tunesiens-neues-fundament-fuer-die-demokratie/7761928.html (23.07.2014)

Kormann, Judith (F) (2014): „Les femmes dans les nouvelles constitutions égyptienne et tunisienne." *Arte Journal.* http://www.arte.tv/fr/les-femmes-dans-les-nouvelles-constitutions-egyptienne-et-tunisienne/7774330,CmC=7761928.html (23.07.2014)

Krenz, Michael / Ramlow, Markus (2008): *Maschinelle Übersetzung und XML im Übersetzungsprozess. Prozesse der Translation und Lokalisierung im Wandel. Zwei Beiträge*. Berlin: Frank & Timme.

Krings, Hans P. (1986): *Was in den Köpfen von Übersetzern vorgeht. Eine empirische Untersuchung zur Struktur des Übersetzungsprozesses an fortgeschrittenen Französischlernern*. Tübingen: Narr.

Kupsch-Losereit, Siegried (2008): *Vom Ausgangstext zum Zieltext. Eine Wegbeschreibung translatorischen Handelns*. Berlin: SAXA-Verlag.

Kußmaul, Paul (2000): *Kreatives Übersetzen*. Tübingen: Stauffenburg-Verlag.

Kußmaul, Paul (2005): „Semantik." Snell-Hornby et al. (2005) (Hrsg.): *Handbuch Translation.* Tübingen: Stauffenberg-Verlag, 49-53.

Kußmaul, Paul (2007): *Verstehen und Übersetzen. Ein Lehr- und Arbeitsbuch*. Tübingen: Narr.

Landsbergen, Jan (1992): „ Können Computer übersetzen?" *Lebende Sprachen 1,* 7-11.

Leo (2014): http://www.leo.org/ (23.07.2014)

Liebold, Harald (1998): *Französische Unterrichtsgrammatik.* Leipzig.

Linguatec (o. J.): *Handbuch Personal Translator.* (der CD-ROM beiliegend)

Linguatec (2014): „Personal Translator 14 Professional." http://www.linguatec.de/products/tr/pt/pt14pro (23.07.2014)

Linguee (2014): http://www.linguee.de/ (23.07.2014)

Newmark, Peter (1988): *Approaches to translation.* New York [u. a.]: Prentice Hall.

Nida, Eugene Albert (1964): *Toward a science of translating. With special reference to principles and procedures involved in bible translating*. Leiden: Brill.

Nord, Christiane (1993): *Einführung in das funktionale Übersetzen: am Beispiel von Titeln und Überschriften.* Tübingen, Basel: Francke.

Nord, Christiane (2005): „Textanalyse: pragmatisch/funktional.“ Snell-Hornby et al. (2005) (Hrsg.): *Handbuch Translation.* Tübingen: Stauffenberg-Verlag, 350-357.
Nord, Christiane (2009): *Textanalyse und Übersetzen. Theoretische Grundlagen, Methode und didaktische Anwendung einer übersetzungsrelevanten Textanalyse.* Tübingen: Groos.

Nord, Christiane (2010): *Fertigkeit Übersetzen: Ein Kurs zum Übersetzenlehren und -lernen*. Berlin: BDÜ Fachverlag.

OFSP - Office fédéral de la santé publique (2003): „Vaccinations générales.“ http://www.bag.admin.ch/themen/medizin/00682/00684/02535/index.html?lang=fr (23.07.2014)

OFSP – Office fédéral de la santé publique (2012): „Informations générales concernant la loi fédérale sur l’assurance-maladie (LAMal).“ http://www.bag.admin.ch/themen/krankenversicherung/index.html?lang=fr (24.07.2014)

OFSP - Office fédéral de la santé publique (2014): „Santé en entreprise.“ http://www.bag.admin.ch/themen/ernaehrung_bewegung/14489/index.html?lang=fr (23.07.2014)

Paepke, Fritz (1986): „Textverstehen – Textübersetzen – Übersetzungskritik.“ Snell-Hornby (1986): 106-132.

Ramlow, Markus (2009): *Die maschinelle Simulierbarkeit des Humanübersetzens. Evaluation von Mensch-Maschine-Interaktion und der Translatqualität der Technik*. Berlin: Frank & Timme.

Reiß, Katharina / Vermeer, Hans J. (1991): *Grundlegung einer allgemeinen Translationstheorie.* Tübingen: Niemeyer.

Retti, Johannes et al. (1988): *Artificial intelligence - Eine Einführung.* Stuttgart: Teubner.

Risku, Hanna (1998): *Translatorische Kompetenz. Kognitive Grundlagen des Übersetzens als Expertentätigkeit*. Tübingen: Stauffenburg-Verlag.

Robert, Paul / Rey-Debove Josette (2007): *Le nouveau Petit Robert – Dictionnaire alphabétique et analogique de la langue française*. Paris: Dictionnaires Le Robert.

Schreiber, Michael (2006): *Grundlagen der Übersetzungswissenschaft. Französisch, Italienisch, Spanisch*. Tübingen: Niemeyer.

Schwanke, Martina (1991): *Maschinelle Übersetzung. Ein Überblick über Theorie und Praxis*. Berlin; Heidelberg [u. a.]: Springer.

Snell-Hornby, Mary (1986) (Hrsg.): *Übersetzungswissenschaft - eine Neuorientierung. Zur Integrierung von Theorie und Praxis*. Tübingen: Francke.

Stolze, Radegundis (2005): *Übersetzungstheorien. Eine Einführung*. Tübingen: Narr.

Strasser, Gerhard F. (1988): *Lingua Universali. Kryptologie und Theorie der Universalsprachen im 16. und 17. Jahrhundert*. Wiesbaden: Harrassowitz.

Vannerem, Mia / Snell-Horby Mary (1986): „Die Szene hinter dem Text: „scenes-and-frames semantics" in der Übersetzung." Snell-Hornby (1986): 184-205.

Van Vaerenbergh, Leona (2004): „Kognitive Prozesse und die Kompetenz(en) des Übersetzers." Fleischmann, Eberhard (2004) (Hrsg.): *Translationskompetenz. Tagungsberichte der LICTRA (Leipzig International Conference on Translation Studies) 4. - 6.10.2001*. Tübingen: Stauffenburg-Verlag, 255-268.

Wilss, Wolfram (1988): *Kognition und Übersetzen. Zu Theorie und Praxis der menschlichen und der maschinellen Übersetzung*. Tübingen: Niemeyer.

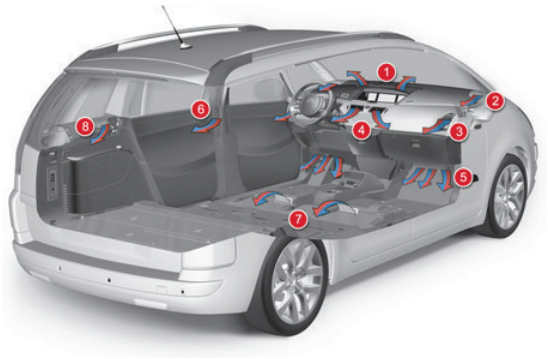
Wilss, Wolfram (1992): *Übersetzungsfertigkeit: Annäherungen an einen komplexen übersetzungspraktischen Begriff*. Tübingen: Narr.

Wilss, Wolfram (1994): „Grundkonzepte der Maschinellen Übersetzung." Fischer, Ingeborg (1994) (Hrsg.): *Sprachdatenverarbeitung für Übersetzer und Dolmetscher. Akten des Symposiums zum Abschluß des Saarbrücker Modellversuchs, 28./29. September 1992*. Hildesheim [u. a.]: Olms, 169-187.

Anhang

Der Anhang gliedert sich folgendermaßen: Jeder Text findet sich im französischen Original, in seiner deutschen Übersetzung sowie seiner durch *PersTr* maschinell generierten Übersetzung wieder. Die Verweise innerhalb des Fließtextes beziehen sich auf die Nummerierung des Anhangs und nicht auf die Seitenzahlen der Originaltexte.

CONSEILS POUR LA VENTILATION, LE CHAUFFAGE ET L'AIR CONDITIONNÉ



Entrée d'air

Veillez à la propreté de la grille extérieure d'entrée d'air, située à la base du pare-brise (feuilles mortes, neige, ...).

III

Diffusion d'air

1. Buses de dégivrage ou désembuage du pare-brise.
2. Buses de dégivrage ou désembuage des vitres latérales avant.
3. Aérateurs latéraux obturables et orientables.
4. Aérateurs centraux obturables et orientables.
5. Sorties d'air aux pieds des passagers avant.
6. Aérateurs latéraux de 2ème rangée obturables et orientables, avec réglages du débit d'air et de la température.
7. Sorties d'air aux pieds des passagers arrière.
8. Aérateurs latéraux de 3ème rangée obturables et orientables.

Les aérateurs latéraux **8** concernent uniquement les versions 7 places.

Aérateurs

Les aérateurs sont munis de grilles pour orienter le flux d'air (haut-bas, droite-gauche) et de molettes pour réguler le débit d'air.

III

Circulation d'air

Des sorties d'air sur le plancher sous les sièges avant permettent un meilleur chauffage des places arrière ; veillez à ne pas les obstruer.

Filtre à poussières / Filtre antiodeurs (charbon actif)

Votre installation est équipée d'un filtre qui permet d'arrêter certaines poussières et de limiter les odeurs.

Ce filtre doit être changé selon les prescriptions d'entretien (voir «Carnet d'entretien»).

Air conditionné

Pour assurer le bon fonctionnement de votre système, il est recommandé de le faire contrôler régulièrement.

L'eau provenant de la condensation du climatiseur s'évacue par un orifice prévu à cet effet. Une flaque d'eau peut ainsi se former sous le véhicule à l'arrêt.

Pour conserver une bonne étanchéité du compresseur, il est indispensable de faire fonctionner l'air conditionné au moins une fois par mois.

Quelle que soit la saison, l'air conditionné est utile, car il enlève l'humidité de l'air et la buée.

Pour être efficace, l'air conditionné ne doit être utilisé que vitres fermées.

Si après un arrêt prolongé au soleil, la température intérieure est très élevée, aérez l'habitacle vitres ouvertes pendant quelques instants, puis fermez les vitres.

L'air conditionné utilise l'énergie du moteur lors de son fonctionnement. Il en résulte une hausse de la consommation.

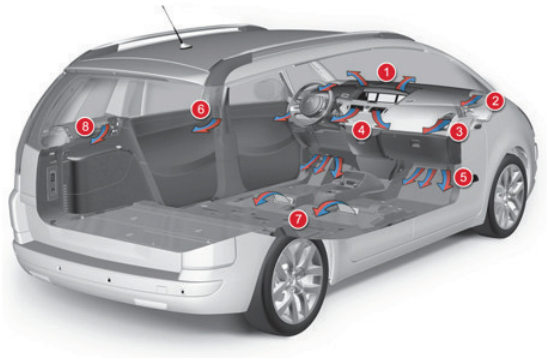
Capteurs

La régulation automatique de l'air conditionné, à l'intérieur de l'habitacle, utilise divers capteurs (capteur d'ensoleillement, sonde de température extérieure...) vous évitant d'intervenir souvent sur les consignes de réglage en dehors de la température affichée.

Veillez à ne pas obturer le capteur d'ensoleillement, situé sur la planche de bord derrière le combiné.

EMPFEHLUNGEN FÜR DIE BELÜFTUNG, HEIZUNG UND DIE KLIMAANLAGE

III



Lufteinlass

Darauf achten, dass keine Verunreinigungen auf dem äußeren Lufteinlassgitter am unteren Rand der Windschutzscheibe (Laub, Schnee) vorhanden sind.

Luftverteilung

1. Düsen zum Abtauen und Abtrocknen der Windschutzscheibe.
2. Düsen zum Abtauen und Abtrocknen des Dreiecksfensters.
3. Düsen zum Abtauen und Abtrocknen der vorderen Seitenscheiben.
   Seitliche verschließbare und verstellbare Belüftungsdüsen.
4. Mittlere verschließbare und verstellbare Belüftungsdüsen.
5. Luftaustritt in den Fußraum des Fahrers und Beifahrers.
6. Seitliche verschließbare und verstellbare Belüftungsdüsen der 2ten Reihe mit Gebläsestärke- und Temperaturreglern.
7. Luftaustritt in den Fußraum der hinteren Insassen.
8. Seitliche verschließbare und verstellbare Belüftungsdüsen der 3ten Reihe.

Die seitlichen Belüftungsdüsen **8** betreffen nur die Fahrzeugmodelle mit 7 Plätzen.

Belüftungsdüsen

Die Belüftungsdüsen sind mit Gittern zum Ausrichten des Luftstroms (oben-unten, rechts-links) und mit Einstellrädern zur Regulierung der Luftmenge ausgestattet.

Luftzirkulation

Um eine optimale Funktion zu gewährleisten, darauf achten, dass die Luftausgänge am Boden unter den Vordersitzen nicht zugestellt bzw. beschädigt werden.

Staub-/Geruchsfilter (Aktivkohle)

Das System ist mit einem Filter ausgestattet, der das Abhalten von Staub und Gerüchen ermöglicht.

Dieser Filter ist entsprechend den Wartungsvorschriften auszutauschen (siehe Wartungsheft).

Klimaanlage

Um eine korrekte Funktion des Systems zu gewährleisten wird empfohlen, es regelmäßig überprüfen zu lassen.

Das Kondenswasser der Klimaanlage kann durch die dafür vorgesehene Öffnung austreten; unter dem abgestellten Fahrzeug kann sich daher eine Wasserpfütze bilden.

Um die Dichtigkeit des Klimaanlagenkompressors zu erhalten, ist es erforderlich, die Klimaanlage mindestens einmal im Monat in Betrieb zu nehmen.

Der Gebrauch der Klimaanlage ist jeder Zeit von Nutzen, da sie der Luft Feuchtigkeit entzieht und Beschlag verhindert.

Um ihre volle Leistungsfähigkeit entwickeln zu können, ist die Klimaanlage nur bei geschlossenen Fenstern einzuschalten.

Wenn die Innenraumtemperatur nach einem längeren Halt des Fahrzeugs in praller Sonne sehr hoch ist, den Innenraum zuerst bei geöffneten Fenstern belüften und anschließend die Fenster schließen.

Die eingeschaltete Klimaanlage verwendet die Energie des Motors und führt so zu einem höheren Kraftstoffverbrauch.

Sensoren

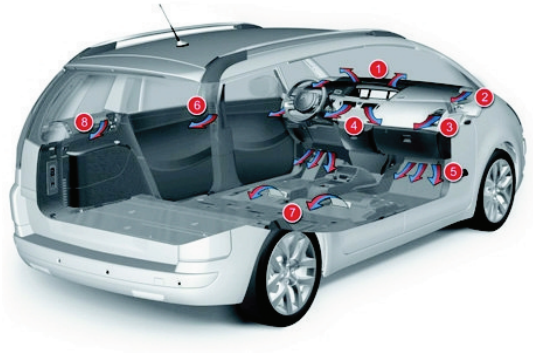
III

Für die automatische Regelung der Klimaanlage im Fahrzeuginnenraum werden verschiedene Sensoren (Sonneeinstrahlungssensor, Aussentemperaturfühler, etc.) verwendet, wodurch Ihnen ofttmals erspart wird, auf die Einstellwerte außerhalb der angezeigten Temperatur einzugreifen.

Darauf achten, dass der Einstrahlungssensor, der sich am Armaturenbrett hinter dem Kombiinstrument befindet, nicht verdeckt wird.

Ratschläge für die Belüftung, die Heizung und die aufgemachte Luft, Lufteintritt

Sorgen Sie für die Sauberkeit des äußeren Gitters von an der Basis der Windschutzscheibe (tote Blätter, Schnee, ...) liegendem Lufteintritt.



III

Verbreitung aus Luft

1. Düsen von Enteisung oder Trocken-Wischen der Windschutzscheibe.
2. Vorderdüsen von Enteisung oder Trocken-Wischen der seitlichen Fensterscheiben.
3. Verstellbare seitliche Aérateurs und verstellbar.
4. Verstellbare zentrale Aérateurs und verstellbar.
5. Passagiere vorher aus Luft an den Füßen geholt.
6. Seitliche Aérateurs von 2 verstellbaren und verstellbaren ème mit Einstellungen des Absatzes aus Luft und der Temperatur, Reihe.
7. Rückpassagiere aus Luft an den Füßen geholt.
8. Seitliche Aérateurs von 3 verstellbaren und verstellbaren ème, Reihe.

Die Belüftungsdüsen seitlich **8** betreffen nur die Versionen, 7 Plätze.

Belüftungsdüsen

Die Belüftungsdüsen mit Gittern werden versehen um auszurichten ihn?ux aus Luft (oberen Teilunterer Teil, Rechtenlinke) und von Rändelrädern, um den Absatz aus Luft zu regulieren.

III

Verkehr der Luft

Ausgänge aus Luft auf dem Fußboden unter den Vordersitzen erlauben eine bessere Heizung von den Rückplätzen; sorgen Sie, sie nicht zu verstopfen.

Überprüft an Stäuben/Geruchsfilter (Aktivkohle.)

Ihre Installation ist von einem Filter, der Stäube erlaubt, einige anzuhalten, und von die Gerüche beschränken ausgerüstet. Dieser Filter muss nach den Verordnungen von Pflege geändert werden, («Heft von Pflege» sehen).

Aufgemachte Luft

Um das gute Funktionieren von Ihrem System zu versichern, wird er empfohlen, ihn regelmäßig kontrollieren zu lassen. Das von der Kondensation der Klimaanlage stammende Wasser evakuiert sich durch eine an dieser Wirkung vorgesehene Öffnung. Eine?aque von Wasser kann so sich unter dem Fahrzeug am Halt bilden.

Um eine gute Wasserdichtigkeit des Kompressors zu behalten, ist es unerlässlich, die aufgemachte Luft mindestens ein Mal pro Monat funktionieren zu lassen.

Welche die Jahreszeit was sei, die aufgemachte Luft nützlich ist, denn er die Luftfeuchtigkeit und den Beschlag nimmt weg.

Die aufgemachte Luft muss nicht nur benutzt werden, um effizient zu sein, geschlossene Fensterscheiben.

Falls nach einem an der Sonne verlängerten Halt, die innere Temperatur ist sehr hoch, er das Kompasshaus, während einiger Augenblicke geöffnete Fensterscheiben, lüftet, er dann die Fensterscheiben schließt.

Die aufgemachte Luft benutzt die Energie des Motors bei seinem Funktionieren. Er resultiert daraus eine erhöht Verbrauch.

Affichage en mode portrait ou paysage

Vous pouvez afficher les apps intégrées de l'iPad en mode portrait ou paysage. Faites pivoter l'iPad ; l'affichage pivote également pour s'adapter automatiquement à la nouvelle orientation de l'écran.

L'orientation paysage convient mieux à l'affichage de pages web dans Safari et à la saisie de texte, par exemple. Les pages web se mettent automatiquement à l'échelle de l'écran plus large, ce qui permet d'agrandir le texte et les images. Le clavier à l'écran devient également plus grand, ce qui peut vous aider à taper plus vite et plus précisément. Verrouillez l'orientation de l'écran pour empêcher que l'affichage ne pivote.

Pour verrouiller l'écran en mode portrait ou mode paysage : Cliquez deux fois sur le bouton principal ▢ pour afficher la barre d'état multitâche puis feuilletez de gauche à droite. Touchez pour verrouiller l'orientation de l'écran.

Vous pouvez également régler le commutateur latéral pour verrouiller l'orientation de l'écran plutôt que de couper le son des effets sonores et notifications. Accédez à Réglages > Général.

Écran Multi-Touch

Les commandes de l'écran Multi-Touch changent de façon dynamique en fonction des tâches que vous réalisez. Pour contrôler l'iPad, utilisez vos doigts pour toucher, toucher deux fois et balayer.

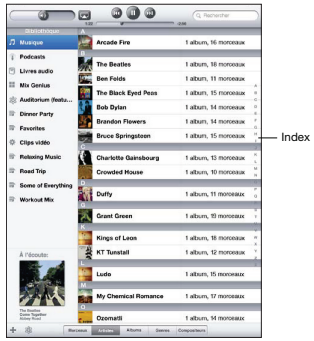
Réglage de la luminosité

Pour ajuster la luminosité de l'écran, cliquez deux fois le bouton principal ▢ pour afficher la barre d'état multitâche. Feuilletez de gauche à droite, puis faites glisser le curseur de luminosité.

Vous pouvez utiliser la fonction de luminosité automatique pour régler automatiquement la luminosité de l'écran. Dans Réglages, choisissez Luminosité et fond d'écran, puis activez ou désactivez Luminosité automatique. Consultez la section « Luminosité et fond d'écran » à la page 177.

Utilisation de listes

Certaines listes comportent un index sur le côté pour vous aider à naviguer rapidement.



Pour rechercher des éléments dans une liste indexée : Touchez une lettre pour passer directement aux éléments commençant par cette lettre. Faites glisser votre doigt le long de l'index pour faire rapidement défiler la liste.

Pour choisir un élément : Touchez un élément de la liste.

En fonction de la liste, le fait de toucher un élément peut entraîner différentes actions, par exemple l'ouverture d'une nouvelle liste, la lecture d'un morceau, l'ouverture d'un message électronique ou l'affichage des coordonnées d'une personne.

Pour retourner à une liste précédente : Touchez le bouton Précédent en haut à gauche.

Hinweis: Der Funktionsumfang und die Verfügbarkeit bestimmter Apps hängen davon ab, wo Sie das iPad kaufen und verwenden.

Ansicht in Hoch- oder Querformat

Die integrierten Apps des iPad können entweder im Hoch- oder im Querformat angezeigt werden. Drehen Sie das iPad einfach – der Bildschirm wird automatisch gedreht und an die neue Ausrichtung angepasst.

Das Querformat eignet sich zum Beispiel für die Anzeige von Webseiten in Safari und für die Texteingabe. Beim Drehen werden Webseiten automatisch auf die größere Bildschirmbreite skaliert, d. h., Texte und Bilder werden größer angezeigt. Es ist auch mehr Platz für die Bildschirmtastatur, sodass Sie Textdaten schneller und mit weniger Fehlern erfassen können. Sperren Sie die Ausrichtung des Bildschirms, wenn Sie nicht möchten, dass die Anzeige automatisch gedreht wird.

Sperren des Bildschirms im Hoch- oder Querformat: Blenden Sie die Multitasking-Statusleiste ein, indem Sie zweimal hintereinander auf die Home-Taste ▢ drücken. Streichen Sie anschließend von links nach rechts. Tippen Sie auf ⊛, um die Bildschirmausrichtung zu sperren.

Sie können mit dem Seitenschalter nicht nur Toneffekte und Benachrichtigungen ausblenden, sondern auch die Bildschirmausrichtung sperren. Wählen Sie „Einstellungen“ > „Allgemein“.

Multi-Touch-Bildschirm

Die Bedienelemente auf dem Multi-Touch-Bildschirm verändern sich dynamisch abhängig von der gerade ausgeführten Aufgabe. Zum Steuern des iPad verwenden Sie Ihre Finger zum Tippen, Doppeltippen und Streichen.

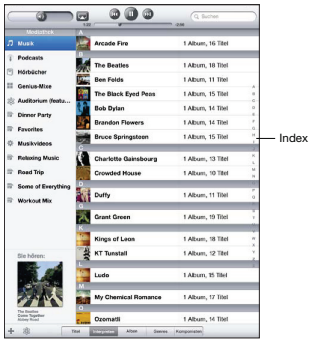
Anpassen der Helligkeit

Zum Anpassen der Helligkeit blenden Sie die Multitasking-Statusleiste ein, indem Sie zweimal hintereinander auf die Home-Taste ▢ drücken. Streichen Sie von links nach rechts und bewegen Sie anschließend den Helligkeitsregler.

Verwenden Sie die Option „Auto-Helligkeit“, um die Bildschirmhelligkeit automatisch anzupassen. Wählen Sie „Einstellungen“ > „Helligkeit & Hintergrund“, um die Option „Auto-Helligkeit“ zu aktivieren oder deaktivieren. Vgl. „Helligkeit & Hintergrund“ auf Seite 185.

Verwenden von Listen

Bei einigen Listen ist an der Seite ein Index vorhanden, der eine schnelle Navigation ermöglicht.



Suchen von Objekten in einer indizierten Liste: Tippen Sie auf einen Buchstaben, um zu Objekten zu springen, die mit dem betreffenden Buchstaben beginnen. Fahren Sie mit dem Finger auf dem Index entlang, um schnell durch die Liste zu blättern.

Auswählen eines Objekts: Tippen Sie auf ein Objekt in der Liste.

Je nachdem, um welche Art Liste es sich handelt, wird durch Tippen auf ein Objekt eine andere Aktion ausgeführt – etwa eine neue Liste geöffnet, ein Musiktitel abgespielt, eine E-Mail-Nachricht angezeigt oder die Kontaktdaten einer Person eingeblendet.

Anzeige in Portätmodus oder Landschaft

Sie können die :t.:t. apps aushängen: et.: von l'iPad in Porträtmodus oder Landschaft integrierte et. Lassen sich drehen l'iPad ;, die Anzeige, dreht sich ebenfalls, um sich automatisch an die neue Orientierung des Bildschirms anzupassen.

Die Landschaftsorientierung passt zum Beispiel der Anzeige von Webseiten in Safari und der Pfändung von Text besser. Die Webseiten machen sich automatisch an die Leiter des breiteren Bildschirms, Bilder das, das erlaubt, den Text zu vergrößern, und sie. Das Keyboard am Bildschirm wird ebenfalls großes Plus, das, was Ihnen helfen kann, schneller und genauer zu schlagen. Verriegeln Sie die Orientierung des Bildschirms, um zu verhindern, dass die Anzeige sich nicht dreht.

Um den **Bildschirm in Porträtmode oder Landschaftsmode zu verriegeln:** Klicken blättern zweimal von links nach rechts auf dem Hauptknopf durch, um dann die Statusleiste mit Multitasking auszuhängen. Berühren Sie, um die Orientierung des Bildschirms zu verriegeln.

Sie können ebenfalls den seitlichen Lichtschalter regeln, um die Orientierung des Bildschirms zu verriegeln, anstatt den Ton der klangvoller Wirkungen und Benachrichtigungen zu schneiden. Gelangen Sie zu Einstellungen, allgemeinem >.

Multier Bildschirm-Touch

Die Aufträge des multien Bildschirms Touch wechseln die dynamische Weise je nach den Aufgaben, die Sie realisieren. Benutzen Sie Ihre Finger, um l'iPad zu kontrollieren, um zu berühren, zweimal zu berühren und zu fegen.

Einstellung der Helligkeit

Klicken zweimal, um die Helligkeit des Bildschirms anzupassen, der Hauptknopf, um die Statusleiste mit Multitasking auszuhängen. Blättern Sie, der Helligkeitscursor dann geschoben, von links nach rechts durch.

Maßregele in einem Blick **17 1**

Sie können die Funktion der automatischen Helligkeit benutzen, um automatisch die Helligkeit des Bildschirms zu regeln. In Einstellungen wählen Sie Helligkeit und Grund des Bildschirms aus, aktiviert er automatische Helligkeit oder deaktiviert er sie dann. Sehen Sie auf den Abschnitt «Helligkeit und Grund des Bildschirms» an der Seite 177.

Benutzung von Listen

Gewisse Listen enthalten auf der Seite einen Index, um Ihnen zu helfen, schnell zu fahren.

0
I IKI

Indexiert, **um in einer Liste Elemente zu suchen:** Berühren Sie die mit diesem Brief beginnenden Elemente direkt einen Brief um vorbeizukommen. Lassen Sie Ihren Finger längs des Index schieben, um schnell die Liste vorüberziehen zu lassen.

Um ein Element auszuwählen: Berühren Sie ein Element der Liste.

Je nach der Liste kann die Tatsache, ein Element zu berühren, verschiedene Aktionen, zum Beispiel die Öffnung von einer neuen Liste, das Lesen von einem Stück zur Folge haben, die Öffnung von einer elektronischen Nachricht oder der Anzeige der Adresse und Telefonnummer einer Person.

Um zu einer vorhergehenden Liste zurückzukehren: Berühren Sie oben links den vorhergehenden Knopf.

18 maßregelt in einem Blick **1**

Le Monde diplomatique

LE CYCLONE, LES MÉCHANTS ET LES PAUVRES

Philippines, des coupables trop commodes

Balayées par le cyclone Yolanda, qui compte parmi les plus violents de leur histoire, les Philippines peinent à soigner leurs plaies. Bien que le pays soit considéré comme l'un des plus performants en matière de réduction des risques de catastrophe, les dirigeants ont une tendance certaine à trouver des boucs émissaires pour échapper à leurs responsabilités.

par **Jake Rom D. Cadag et Jean-Christophe Gaillard**, décembre 2013 | APERÇU

Entre 1950 et 2012, cinq cent trente-six catastrophes d'ampleur ont frappé les Philippines, selon la base de données du Centre de recherche sur l'épidémiologie des désastres. Spectaculaires, elles ne peuvent faire oublier que, tous les jours, des milliers de Philippins font face à des glissements de terrain ou à des inondations de moindre ampleur qui menacent leur sécurité alimentaire et affectent leur santé et l'éducation de leurs enfants. Mais, au lieu de s'attaquer aux causes profondes de cette situation, on désigne des coupables : « la nature », « les méchants », « les pauvres ».

Dans un pays géologiquement instable et traversé tous les ans par une vingtaine de cyclones, dans un contexte mondial de changements climatiques, il paraît évident aux yeux d'une partie du monde scientifique, des médias et des dirigeants politiques que la nature est en cause. Les données climatiques et géologiques disponibles depuis la fin de la période coloniale espagnole montrent pourtant que cyclones, séismes, éruptions volcaniques et tsunamis ne sont pas plus fréquents aujourd'hui qu'à la fin du XIXe siècle. Par exemple, une moyenne de vingt et un cyclones frappaient chaque année le pays entre 1881 et 1898, contre quinze durant la seconde moitié du XXe siècle.

Les inondations, associées à la plupart des catastrophes, sont désormais plus courantes, mais elles ne sont liées ni à une hausse des précipitations, ni même à une montée significative du niveau de la mer. Elles sont plutôt causées par la subsidence (dépôt de sédiments) très rapide des deltas des principales rivières, en raison du pompage accru des nappes phréatiques pour subvenir aux besoins domestiques et agricoles. Il en va de même pour les glissements de terrain, plus fréquents aujourd'hui, mais qui tiennent le plus souvent à la déforestation massive et à l'érosion des sols, deux phénomènes d'origine anthropique et non naturelle.

Le poids des héritages coloniaux

Par « méchants », on entend les ennemis de l'Etat, au rang desquels figurent la guérilla communiste de (...)

*Taille de l'article complet : **2 101** mots.*

Cet article est réservé aux abonnés

Vous êtes abonné(e) ?

Vous n'êtes pas abonné(e) ?

LE MONDE diplomatique

A-7

vom 13.12.2013

Katastrophenzone Philippinen

von Jean-Christophe Gaillard und Jake Rom D. Cadag

Zwischen 1950 und 2012 haben die Philippinen insgesamt 536 Großkatastrophen1 erlebt. Diese spektakuläre Zahl sollte aber nicht vergessen machen, dass jeden Tag Tausende Philippiner mit kleineren Erdrutschen oder Überschwemmungen zu kämpfen haben, die ihre Ernährungssicherheit bedrohen und ihre Gesundheit und die Bildung ihrer Kinder beeinträchtigen. Doch anstatt den tieferen Ursachen dieser Missstände auf den Grund zu gehen, neigt man in der Inselrepublik zu vorschnellen Urteilen: Schuld sind wahlweise "die Natur", "die Bösen" oder "die Armen".

In einem geologisch instabilen Land, über das jedes Jahr etwa 20 Taifune hinwegfegen, ist, zumal im Kontext des globalen Klimawandels, für manche Wissenschaftler, Medien und politisch Verantwortliche klar: Die Natur selbst ist die Ursache der Probleme. Die seit Ende der spanischen Kolonialzeit verfügbaren klimatischen und geologischen Daten zeigen jedoch, dass Wirbelstürme, Erdbeben, Vulkanausbrüche und Tsunamis heute nicht häufiger auftreten als am Ende des 19. Jahrhunderts. So erlebten die Philippinen zwischen 1881 und 1898 durchschnittlich 21 Taifune pro Jahr, während es in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts lediglich 15 pro Jahr waren.

Die Überschwemmungen, die mit den meisten Katastrophen einhergehen, haben zugenommen, aber das hat weder etwas mit gestiegenen Niederschlagsmengen noch mit einer merklichen Anhebung des Meeresspiegels zu tun. Die Ursache liegt vielmehr in der starken Sedimentation (Ablagerung von Sedimenten) in den Mündungsdeltas der großen Flüsse, weil immer mehr Grundwasser für Landwirtschaft und häuslichen Verbrauch abgepumpt wird. Das Gleiche gilt für die Erdrutsche, die heute ebenfalls häufiger auftreten, aber meist eine Folge von massiver Entwaldung oder Bodenerosion sind. Beides sind menschengemachte und keine natürlichen Phänomene.

Unter "den Bösen" versteht man in der Philippinischen Republik vor allem Staatsfeinde, zu denen die kommunistische Guerilla der Neuen Volksarmee (NPA) ebenso wie die illegalen Holzfäller gezählt werden. Letztere macht man für die Entwaldung und die daraus folgenden Erdrutsche verantwortlich. Doch dass die illegalen Holzfäller ungestraft arbeiten können, liegt vor allem daran, dass sie über gute Verbindungen zu den örtlichen Politikern verfügen oder gar selbst an der Regierung beteiligt sind. Die NPA wiederum bekämpft die Regierung wegen ihrer neoliberalen Politik; Umweltschutz gehört zu ihren Kernforderungen.(2)

Zu "den Bösen" zählen aber auch diejenigen, die sich nicht an die von Staat und Kirche propagierte Moral halten. Viele Philippiner sind überzeugt, dass die Übertretung bestimmter religiöser Gebote eine göttliche Strafe nach sich zieht. "Wir müssen wissen, dass alle Katastrophen, die unsere Nation treffen, nicht dem Zufall geschuldet sind, sondern […] unserem Widerstand gegen die Wahrheit von Gottes Wort", verkündete der religiöse Politiker (und Präsidentschaftskandidat) Eddie Villanueva 1995 nach einer Serie von Umweltkatastrophen.(3)

Und schließlich schimpfen Regierung und Medien auch auf "die Armen", insbesondere auf die Bewohner der illegalen Siedlungen. Man wirft ihnen vor, die Überschwemmungen zu verschlimmern, weil sie den Abfluss des Wassers blockieren und ihren Müll in die Kanäle werfen. Am Pranger stehen aber auch die philippinischen Bergbewohner, die Brandrodung betreiben und Feuerholz schlagen; sie sollen für die massive Entwaldung und Bodenerosion verantwortlich sein. So verkündete ein Regierungsvertreter nach der Flutkatastrophe in Manila 2009, er habe sehr darauf gedrungen, dass man 400 000 illegale Siedler, "aus den bedrohten Zonen aussiedelt und ihnen nicht erlaubt, zurückzukehren".(4) Dabei sind diese Menschen darauf angewiesen, sich in gefährdeten Gebieten niederzulassen oder die Umwelt zu schädigen, um ihre elementarsten Bedürfnisse überhaupt befriedigen zu können. Sie verfügen auch nicht über die Mittel, um sich vor den Risiken zu schützen, doch die ständige Bedrohung durch Überschwemmungen, Erdrutsche oder Vulkanausbrüche ist letztlich ein geringeres Übel als der Hunger.(5)

Die Armen leben auf dem Vulkan

Der Zyklon, die bösen und die armen

Philippinen, zu bequeme Schuldige

Zwischen 1950 und 2012 haben fünfhundertsechsunddreißig Katastrophen von Ausmaß nach der Datenbank vom Zentrum der Suche auf der Epidemiologie der Katastrophen Philippinen getroffen. Spektakulär, können sie nur jeden Tag nicht vergessen lassen, Tausende von Philippinen liegen an Erdrutsche oder an Überschwemmungen von geringerem Ausmaß, die ihrer Nahrungssicherheit drohen, gegenüber und wirken auf ihre Gesundheit und die Erziehung ihrer Kinder ein. Aber anstatt die tiefen Ursachen dieser Situation anzugreifen, zeigt man Schuldige: «die Natur», «sie schwefelnd», «die Armen».

In einem geologisch unbeständigen und jedes Jahr überquerten Land durch etwa zwanzig in einem Weltkontext von klimatischen Veränderungen Zyklone erscheint er an den Augen von einem Teil der wissenschaftlichen Welt offensichtlich, plaudere von dort von den Medien und von den politischen Leitern, dass die Natur ist. Die klimatischen und geologischen Daten verfügbar nur Zyklone, Erdbeben zeigen jedoch seit dem Ende der spanischen Kolonialzeit, vulkanische Ausbrüche und Tsunamis sind heute nicht häufiger als am Ende des XIXes, Jahrhunderts. Zum Beispiel handelt eine Zyklone versetzten das Land zwischen 1881 und 1898, Contra fünfzehn während der zweiten Hälfte vom XXe, Jahrhundert, von einundzwanzig jedes Jahr.

Die mit der Mehrzahl der Katastrophen verbundenen Überschwemmungen von nun an üblicher sind, aber sie nicht sind gebunden, noch an einem Steigen des Niederschlags, noch gleich an einem für das Niveau bezeichnenden Anstieg des Meeres. Sie werden eher von der sehr schnellen Senkung (Depot von Sedimenten) von den Deltas von den Flusswichtigsten aufgrund des von den Grundwassern, um den Haus- und landwirtschaftlichen Unterhalt zu bestreiten, gewachsenen Pumpens verursacht. Von dort er desgleichen heute für die Erdrutsche, häufige Plusse geht, die oft der massiven Entwaldung und der Erosion der Böden am meisten halten, aber, zwei Phänomene von anthropischem und nicht natürlichem Ursprung.

ARTE JOURNAL - 27/01/14

Les femmes dans les nouvelles constitutions égyptienne et tunisienne

Depuis son indépendance en 1957, la Tunisie est à la pointe des pays arabes en ce qui concerne les droits des femmes. En Egypte également, sous la dictature d'Hosni Moubarak, les Egyptiennes ont plus de droits que dans la plupart des pays arabes. Mais avec la chute de Zine el-Abidine Ben Ali et du raïs égyptien, la situation change. L'année dernière, la fondation Thomson Reuters qualifiait l'Egypte de *"pire pays arabe pour les femmes"*.

"Il reste des progrès à faire. L'égalité n'est pas totale." Interview de la journaliste et écrivain tunisienne Souhayr Belhassen

Les 14 et 15 janvier, les **Egyptiens sont appelés à se prononcer sur un nouveau texte constitutionnel**. En Tunisie, l'assemblée constituante planche depuis le 3 janvier sur une nouvelle constitution. 40 articles sur 146 doivent encore être approuvés. Les deux textes représentent une avancée en matière de droits des femmes.

Tous égaux

Deux articles de la constitution tunisienne traitent de la parité hommes-femmes : l'article 20, stipule que *"Les citoyens et les citoyennes, sont égaux en droits et devoirs. Ils sont égaux devant la loi sans discrimination aucune."* L'article 45 dit que *"L'Etat garantit la protection des droits de la femme et soutient ses acquis. L'État garantit l'égalité des chances entre la femme et l'homme pour assumer les différentes responsabilités et dans tous les domaines. L'Etat œuvre pour réaliser la parité entre la femme et l'homme dans les conseils élus. L'Etat prend les mesures nécessaires afin d'éradiquer la violence contre la femme."*

Pas de quotas

En Egypte, c'est l'article 11 qui traite de la place des femmes. Il garantit une égalité hommes-femmes en matière civile, politique, économique sociale et culturelle, il établit que les femmes doivent être représentées de manière adéquate au parlement, sans toutefois établir de quotas, et qu'elles peuvent occuper des fonctions officielles sans être discriminées. L'Etat s'engage enfin à les protéger contre toute violence et les soutenir dans leur vie familiale et professionnelle.

Quelles garanties ?

La journaliste ancienne présidente de la Fédération Internationale des Droits de l'Homme, Souhayr Belhassen juge ces avancées très positives. Mais elle exprime une crainte, que tout cela reste de belles intentions couchées sur papier. Il manque selon elle une institution qui garantisse la réalité de ces droits fondamentaux.

Judith Kormann

CHRONOLOGIE DES RÉVOLUTIONS ÉGYPTIENNE ET TUNISIENNE :

A-9

ARTE JOURNAL - 27/01/14

Der neue Platz der Frau: Tunesien und Ägypten im Vergleich

Bereits seit der Unabhängigkeit von Frankreich 1957 ist Tunesien der Vorreiterstaat im arabischen Raum in puncto Frauenrechte. Auch in Ägypten hatten Frauen unter dem autokratischen Regime Husni Mubaraks, zumindest auf dem Papier, mehr Rechte als in anderen Staaten der Region. Das scheint heute nicht mehr der Fall zu sein: In einer Untersuchung der Thomson Reuters Foundation wurde Ägypten letztes Jahr zum „schlimmsten arabischen Land für Frauen" gekürt. ARTE Journal nimmt die neue ägyptische und tunesische Verfassung unter die Lupe.

"Eine völlige Gleichberechtigung muss demnächst kommen" Interview mit der tunesischen Journalistin und Schriftstellerin Souhayr Belhassen

In Ägypten und Tunesien wird derzeit über eine neue Verfassung abgestimmt. Während die Ägypter zwischen dem 14. und 15. Januar an die Urnen schritten, hat die tunesische Nationalversammlung seit dem 3. Januar etwa 100 der 146 Artikel verabschiedet. Beide Gesetzestexte sollen einen großen Fortschritt für die Rechte der Frauen bringen.

Gleichheit für alle

In der tunesischen Verfassung regeln zwei Artikel die Gleichstellung zwischen Mann und Frau. Der Artikel 20 besagt: „Alle männlichen und weiblichen Staatsbürger haben dieselben Rechte und Pflichten. Vor dem Gesetz sind sie gleich, ohne Benachteiligung." Kritiker bemängeln, dass nicht die Formulierung „Männer und Frauen" verwendet wurde. Als besonders wichtig sehen Experten den Artikel 45, der ausdrücklich Frauenrechte und Chancengleichheit zwischen den Geschlechtern garantiert.

Keine Quoten

In der ägyptischen Verfassung behandelt der Artikel 11 die Gleichstellung zwischen Mann und Frau. Er garantiert die zivile, politische, wirtschaftliche, soziale und kulturelle Gleichheit. Der Artikel besagt, dass Frauen "angemessen" im Parlament vertreten sein sollen und das Recht haben, öffentliche Ämter bzw. hohe Ämter im Staatswesen und Rechtsämter zu bekleiden. Der Staat verpflichtet sich, Frauen vor jeglicher Art der Gewalt zu schützen und bei der Vereinbarung ihres Berufs- und Familienlebens zu unterstützen. Auch der Mutter- und Kinderschutz, der Schutz berufstätiger, älterer und bedürftiger Frauen ist darin verankert.

Rechte auf dem Papier?

Die Journalistin und Menschenrechtsaktivistin Souhayr Belhassen sieht diesen Text sehr positiv. Sie bemängelt aber, dass die Frauenrechte ohne globalen Reformplan Rechte auf dem Papier bleiben werden. Es fehle eine Institution, die diese fundamentalen Rechte garantiere.

Judith Kormann

CHRONOLOGIE DER ÄGYPTISCHEN UND TUNESISCHEN REVOLUTION :

ARTE. ZEITUNG - 27/01/14

Die Frauen in den neuen Konstitutionen ägyptisch und tunesisch

Seit seiner Unabhängigkeit in 1957 ist das Tunisie an der Spitze der arabischen Länder bezüglich der Rechte der Frauen. In Ägypten ebenfalls die Ägypterinnen haben unter der Diktatur von Hosni Moubarak mehr Rechte als in der Mehrzahl der arabischen Länder. Aber mit dem Fall von Zine el-Abidine Ben Ali und von Raien ägyptisch, die Situation ändert sich. Letztes Jahr bezeichnete die **Thomson Reuters Stiftung Ägypten als "*schlechteres arabisches Land für die Frauen".***

Sie 14 und die **Ägypter** am 15. J**an**uar **konstitutionellen Text werden genannt, zu** sich zu **einem Neuen äußern.** In Tunisie brütet die verfassunggebende Versammlung über eine neue Konstitution seit dem 3. Januar. 40 Artikel über 146 müssen noch gutgeheißen werden. Die zwei Texte stellen hinsichtlich Rechte der Frauen einen Vorsprung dar.

Alle gleich

Zwei Artikel der tunesischen Konstitution befassen *sich* mit der Parität, Männerfrauen: der Artikel 20, bestimmt nur "die Bürger und die Bürgerinnen, sind in Rechten und Aufgaben gleich. *Sie sind vor dem Gesetz ohne keinen, Diskriminierung, gleich."* Der Artikel 45 sagt, was, "der *Staat den Schutz der Rechte* der *Frau garantiert und* seine *Errungenschaften stützt. Der Staat garantiert die Chancengleichheit zwischen der Frau und dem Mann, um die verschiedenen Verantwortungen zu übernehmen, und auf allen Gebieten. Der Staat wirkt, um die Parität zwischen der Frau und dem Mann in den gewählten Ratschlägen zu realisieren. Der Staat trifft die notwendigen Maßnahmen, um die Gewalt gegen die Frau zu beseitigen."*

Schritt von Quotenregelungen

In Ägypten ist das der Artikel 11, der sich mit dem Platz der Frauen befasst. Er garantiert eine Gleichheit, Männerfrauen, hinsichtlich Zivilistin, Politik, wirtschaftlich sozial und kulturell, er legt fest, dass die Frauen adäquat dargestellt sein im Parlament müssen, ohne jedoch von Quotenregelungen festzulegen und dass sie offizielle Funktionen bekleiden können, ohne diskriminiert zu werden. Der Staat verpflichtet sich endlich sie gegen jegliche Gewalt zu schützen und sie in ihrem familiären und beruflichen Leben zu stützen.

Welche garantiert?

Die Journalistin Menschenrechte, Souhayr Belhassen, ehemalige internationale Präsidentin de la Fédération, hält diese Vorsprünge für sehr positiv. Aber sie drückt eine Furcht aus, dass das gerade schöne Absichten bleibt, die auf Papier gelegt sind. Er verfehlt nach ihr eine Institution die die Wirklichkeit von diesen fundamentalen Rechten garantiere.

1 gehen

Déclaration/Discours - Mardi 14 Janvier 2014 [Voir le document sur le site]

Ouverture de la conférence de presse du président de la République au Palais de l'Élysée le 14 janvier 2014

Mesdames, Messieurs les ministres,

Mesdames, Messieurs les journalistes,

C'est la troisième conférence de presse depuis le début de mon quinquennat. J'avais, le 31 décembre, adressé mes voeux aux Français, et tracé une feuille de route. Elle est simple : c'est la mise en mouvement de la société française.

Car j'ai une conviction. Elle est profonde. C'est que si la France veut garder son influence dans le monde, si la France entend peser sur le cours de l'Europe, si elle veut garder la maîtrise de son destin, alors elle doit impérativement retrouver de la force économique. Or elle en a perdu ces dix dernières années.

Il y a d'abord eu une crise longue, profonde et sans doute sous-estimée, y compris par nous-mêmes . Et puis, il y a eu une fuite en avant, depuis trop longtemps avec un creusement des déficits : déficits des comptes publics, déficit de la balance commerciale.

Un coup d'arrêt a été porté. C'est l'action du gouvernement de Jean-Marc Ayrault, depuis 18 mois, qui en a été à l'origine.

Ce document PDF a été généré automatiquement depuis le site elysee.fr, il ne s'agit pas d'un document officiel de la Présidence de la République.

Les premiers résultats sont là. Ils sont fragiles, trop fragiles. Certes, depuis six mois, le chômage des jeunes a reculé. Certes, il y a eu une stabilisation du chômage et des tendances se dessinent. Mais nous n'avons pas encore gagné la bataille pour l'emploi.

Alors, que faut-il faire ? C'est ce que j'ai annoncé aux Français. Engager une bataille, ouvrir une nouvelle étape. Il ne s'agit pas de changer de chemin, il s'agit d'aller plus vite, d'aller plus loin, d'accélérer, d'approfondir.

En 2014, l'enjeu n'est pas simplement que la France retrouve la croissance - elle se dessine. C'est que cette croissance soit la plus vigoureuse possible. Nous n'y parviendrons qu'avec la mobilisation de tous et notamment des entreprises, sans lesquelles il ne peut y avoir de créations d'emplois dans la durée.

C'est pourquoi j'ai proposé le pacte de responsabilité.

Il a un principe simple : c'est d'alléger les charges des entreprises, de réduire leurs contraintes sur leurs activités ; et en contrepartie de permettre plus d'embauches et davantage de dialogue social.

Pourquoi ce pacte ? Parce que le temps est venu de régler le principal problème de la France : sa production. Oui, je dis bien sa production. Il nous faut produire plus, il nous faut produire mieux. C'est donc sur l'offre qu'il faut agir. Sur l'offre ! Ce n'est pas contradictoire avec la demande. L'offre crée même la demande.

Ce pacte couvre quatre chantiers.

Ce document PDF a été généré automatiquement depuis le site elysee.fr, il ne s'agit pas d'un document officiel de la Présidence de la République.

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Frankreich – Info

Herausgeber : Französische Botschaft
- Presse- und Kommunikationsabteilung -
Pariser Platz 5 - 10117 Berlin
info@ambafrance-de.org
www.ambafrance-de.org

Pressekonferenz von Staatspräsident François Hollande

Paris, 14. Januar 2014

Meine Damen und Herren Minister,

meine Damen und Herren Journalisten,

dies ist die dritte Pressekonferenz seit Beginn meiner Amtszeit. Ich hatte am 31. Dezember in meiner Neujahrsansprache einen Fahrplan vorgezeichnet. Er ist ganz einfach: Es geht darum, die französische Gesellschaft in Bewegung zu setzen.

Denn ich bin zutiefst überzeugt, dass Frankreich, wenn es seinen Einfluss in der Welt bewahren will, wenn es auf die Entwicklung Europas einwirken will, wenn es sein Schicksal in der Hand behalten will – dass Frankreich dann unbedingt wieder zu seiner wirtschaftlichen Kraft zurückfinden muss. Daran hat es aber in den letzten zehn Jahren verloren.

Zunächst gab es eine lange und tiefgreifende Krise, die sicherlich auch von uns selbst unterschätzt wurde. Dann gab es eine Flucht nach vorne, zu lange schon mit einer Ausweitung der Defizite: Defizite in den öffentlichen Finanzen, Defizit in der Handelsbilanz.

Dem wurde ein Riegel vorgeschoben; die Regierung von Jean-Marc Ayrault hat vor 18 Monaten damit begonnen.

Die ersten Ergebnisse sind da. Sie sind noch nicht gefestigt; noch zu wenig gefestigt. Zwar ist in den letzten sechs Monaten die Jugendarbeitslosigkeit zurückgegangen. Zwar hat sich die Arbeitslosigkeit stabilisiert und Besserungstendenzen zeichnen sich ab. Doch wir haben den Kampf für die Beschäftigung noch nicht gewonnen.

Was also ist zu tun? Ich habe es den Franzosen angekündigt: den Kampf beginnen, eine neue Etappe beschreiten. Es geht nicht darum, den Kurs zu ändern, es geht darum, schneller und weiter voranzukommen, zu beschleunigen, zu vertiefen.

2014 geht es nicht einfach nur darum, dass Frankreich zum Wachstum zurückfindet – Wachstum zeichnet sich ab. Es geht darum, dass dieses Wachstum so kraftvoll wie möglich ausfällt. Das wird uns nur gelingen, wenn wir alle mitziehen, vor allem die Unternehmen, ohne die auf Dauer keine Arbeitsplätze geschaffen werden können.

Deshalb habe ich den Verantwortungspakt vorgeschlagen.

Er beruht auf einem einfachen Prinzip: die Sozialabgaben der Unternehmen senken, den Abgabendruck verringern; im Gegenzug mehr Einstellungen und einen verstärkten sozialen Dialog ermöglichen.

Warum diesen Pakt? Weil es an der Zeit ist, das Hauptproblem Frankreichs anzugehen, nämlich seine Produktion. Ja, ich sage seine Produktion. Wir müssen mehr produzieren, wir müssen besser produzieren. Also muss man beim Angebot ansetzen. Beim Angebot! Das steht nicht im Widerspruch zur Nachfrage. Angebot schafft Nachfrage.

Mit dem Verantwortungspakt werden vier Arbeitsfelder in Angriff genommen:

Erstens wird die Senkung der Arbeitskosten fortgesetzt. Den Anfang haben wir mit dem Programm gemacht, das ich im vergangenen November vorgestellt habe, die Steuergutschrift für Wettbewerbsfähigkeit und Beschäftigung, die in diesem Jahr (2014) 4 % Entlastung auf die Lohnsumme bringt und im nächsten Jahr 6 %.

Ich lege ein neues Ziel fest: Bis 2017 soll für Unternehmen und Freiberufler der Beitrag für Familienleistungen abgeschafft werden. Das sind Entlastungen in Höhe von 30 Milliarden Euro. Man wird also über die Zukunft der Steuergutschrift für Wettbewerbsfähigkeit und Beschäftigung sprechen müssen – wie sie in dieses Verfahren eingebunden wird – und darüber, wie die soziale Sicherheit finanziert werden soll.

Das ist die Voraussetzung dafür, dass die Unternehmen wieder Investitionsmargen haben. Nicht, um ihnen einen Gefallen zu tun oder irgendein Geschenk zu machen. Ich denke, jeder hier weiß, dass die Gewinnspannen der Unternehmen, die die Finanzierung von Investitionen ermöglichen, 2012 ihren historischen Tiefstand erreicht haben.

Zweitens, die Rahmenbedingungen für die Unternehmen müssen klarer werden. Es kann keine Investitionen geben, wenn der Rahmen nicht klar ist und die Regeln sich ändern. Wir werden daher einen Abgabenplan für Unternehmen bis 2017 festlegen. Ich will eine Modernisierung des Steuersystems für Unternehmen und eine geringere Anzahl von Steuern – deren Eintreibung übrigens manchmal teurer ist, als sie an Ertrag bringen – mit zwei Schwerpunkten: Investitionen und Beschäftigung.

Der erste Schritt wird bereits mit dem Haushaltsgesetz für 2015 erfolgen.

Das dritte Arbeitsfeld im Rahmen des Verantwortungspakts ist die Vereinfachung. Es geht darum, die Anzahl der Vorschriften zu verringern – ich hatte einen „Vereinfachungsschock“ angekündigt, jetzt ist er da – und noch weitere Schritte zu unternehmen: manchmal unsinnige oder kostspielige Verfahren sollen abgebaut und Entscheidungsfindungsprozesse vereinfacht werden. Das ist ein Schlüsselelement, um wieder Vertrauen herzustellen. Ich habe einen Parlamentarier, Thierry Mandon, und einen Unternehmenschef, Guillaume Poitrinal – eine Verbindung, die möglicherweise überrascht – damit beauftragt, diesen Gedanken auszuarbeiten und einen Vereinfachungsrat ins Leben zu rufen. Sie werden die „10 wichtigsten Vorgänge“ im Leben eines Unternehmens durchgehen, von der Gründung über die Einrichtung von Fabriken, den Zugang zu Ausschreibungen, Einstellungsformalitäten, Buchführung, Verwaltungskontrolle, Steuerprüfung bis hin zur Betriebseinstellung, kurz, alles wird durchleuchtet. Nicht, um Schutzmaßnahmen abzubauen, weder im sozialen noch im Gesundheits- oder Umweltbereich, sondern aus Gründen der Vereinfachung und der Erleichterung. Und das wird bis zum Ende meiner Amtszeit so weitergehen.

Das vierte Feld sind die Gegenleistungen.

ÉLYSÉE PRÉSIDENCE DE LA RÉPUBLIQUE
LIBERTÉ ÉGALITÉ FRATERNITÉ

Erklärung/Rede - Dienstag der 14. Januar 2014 [das Dokument über den Ort sehen]

Öffnung der Pressekonferenz des Präsidenten der Republik im Palast der Elysee, des 14. Januar 2014

Meine Damen, Herren Minister,

Meine Damen, Herren Journalisten,

Das ist seit dem Anfang meiner fünfjährigen Regierungszeit die dritte Pressekonferenz. Ich hatte am 31. Dezember nachdem meine Wünsche den Franzosen von mir geschickt gewesen sind und ich ein Blatt von Straße gezeichnet habe. Sie ist einfach: das ist in Bewegung der französischen Gesellschaft der Einsatz.

Denn ich habe eine Überzeugung. Sie ist tief. Das ist nur, falls Frankreich seinen Einfluss in der Welt bewahren will, falls Frankreich über den Kurs von Europa wiegen hört, falls sie den Magister seines Schicksals bewahren will, sie muss also unbedingt wirtschaftliche Kraft wieder finden. Gold sie hat davon diese zehn letzten Jahre verloren.

Es hat eine lange, tiefe und wahrscheinlich unterschätzte Krise zuerst gegeben einschließlich durch uns selbst. Und er kann, es hat nach vorne eine Flucht gegeben, seit zu lange mit einer Ausgrabung der Defizite: Defizite der öffentlichen Konten, Defizit der Handelsbilanz.

Ein Schlag des Halts ist versetzt worden. Das ist die Aktion der Regierung von Jean-Marc Ayrault seit 18 Monaten, die davon am Ursprung gewesen ist.

Dieses Dokument PDF ist automatisch seit dem Ort elysee.fr erzeugt worden, es handelt sich nicht um ein offizielles Dokument der Präsidentschaft der Republik. Seite 1/16

Die ersten Ergebnisse sind da. Sie sind zerbrechlich, zuviel sie sind zerbrechlich. Seit sechs Monaten ist

A-13

die Arbeitslosigkeit der Jugendlichen zwar zurückgegangen. Zwar, er ihm hat eine Stabilisierung der Arbeitslosigkeit und der Tendenzen gehabt zeichnen sich ab. Aber wir haben die Schlacht für die Beschäftigung noch nicht gewonnen.

Also, man muss das machen?das ist das, was ich den Franzosen angekündigt habe. Eine Schlacht einstellen, eine neue Etappe öffnen. Man muss weiter gehen, Gas geben, vertiefen, den Weg nicht zu wechseln, man muss, schneller zu gehen.

Im Jahre 2014 ist der Einsatz nicht einfach, dass Frankreich das Wachstum sie sich zeichnet ab wieder findet. Das ist, dass dieses Wachstum das kräftigste mögliches sei. Es wird uns nur mit der Mobilisierung von allen und vor allem von den Unternehmen, ohne die er dort nicht haben von Schöpfungen von Arbeitsstellen in der Dauer kann, gelingen.

Das ist von Verantwortung, warum ich den Pakt vorgeschlagen habe.

Er hat ein einfaches Prinzip: das sind Unternehmen, die Ladungen zu erleichtern, von ihre Zwänge über ihre Aktivitäten reduzieren; und in Gegenleistung gefiel er von Einstellungen und mehr von sozialem Dialog von erlauben.

Warum dieser Pakt? Weil die Zeit gerade die Hauptsache, Problem von Frankreich, geregelt hat: seine Produktion. Ich sage ja seine Produktion gut. Er wir muss mehr produzieren, wir brauchen besser ereignen. Das ist also über das Angebot, das man einwirken muss. Über das Angebot! Das ist mit der Bitte nicht widersprüchlich. Das Angebot schafft sogar die Bitte.

Dieser Pakt bedeckt vier Baustellen.

Dieses Dokument PDF ist automatisch seit dem Ort elysee.fr erzeugt worden, es handelt sich nicht um ein offizielles Dokument der Präsidentschaft der Republik. Seite 2/16

Jean-Claude Juncker : l'ultime défi d'un grand Européen ?

Par Jacques Docquiert

L'Union a sans doute perdu son dernier dirigeant historique engagé dans tous les combats européens des trente dernières années. En arrivant le 24 octobre à Bruxelles, Jean-Claude Juncker ne se faisait plus d'illusion. Le Premier ministre luxembourgeois avait compris, depuis plusieurs jours, que ce Sommet - « son cent vingtième », selon lui - serait son ultime rendez-vous avec une Europe qu'il avait contribué à bâtir et à développer depuis 1982 comme ministre et depuis 1995 comme Premier ministre du Grand Duché de Luxembourg. Mais lorsque le lendemain à la table du Conseil, un collaborateur lui glissa à l'oreille que les jeux étaient faits, que les trois partis qu'il avait pourtant battus, quelques jours plus tôt lors de législatives anticipées, avaient décidé de former une coalition pour l'éliminer, c'est un sentiment d'humiliation et une grande tristesse qui l'envahissent.
Le « tombeur » de Juncker n'en a ni l'engagement, ni la fibre européenne. Mais c'est un homme neuf qui a bâti toute sa campagne sur l'usure du pouvoir en diabolisant un homme qui n'a pas senti qu'il occupait trop de place depuis trop longtemps dans la vie politique de son pays. À 40 ans, Xavier Bettel, chef du parti démocratique libéral, avocat et bourgmestre de la ville de Luxembourg, a choisi d'opposer une nouvelle image, moderne et dynamique, tranchant avec la bonhommie, parfois paternaliste, mais toujours caustique de son rival. Il s'est donc tourné, pendant toute sa campagne électorale, vers les socialistes, qui partageaient le pouvoir avec le CSV (parti populaire chrétien social) de Juncker et les écologistes du parti Dei Greng pour leur proposer de tuer le père. Choisi par le Grand-Duc du Luxembourg pour devenir « formateur », il s'est donné jusqu'au 29 novembre pour constituer un nouveau gouvernement de coalition. « Contre nature » affirment ses détracteurs, tant il est vrai que les programmes électoraux des libéraux, des socialistes et des verts n'ont en commun que leur détermination à éliminer Juncker. Bettel pourrait donc devoir jouer les prolongations, mais avec un objectif précis : représenter le Luxembourg lors du Conseil européen de fin d'année prévu à la mi-décembre.

Jean-Claude Juncker: Eine letzte große Aufgabe für den Vollbluteuropäer?

Von Jacques Docquiert

Mit Jean-Claude Juncker verliert die Europäische Union nun wahrscheinlich ihren dienstältesten Regierungschef, einen Politiker, der sich in den vergangenen dreißig Jahren mit unermüdlichem Einsatz in alle europäischen Fragen einbrachte. Luxemburgs Premier machte sich, als er am 24. Oktober in Brüssel ankam, keinerlei Illusionen mehr. Schon einige Tage vor dem Treffen ahnte er, dass dieser EU-Gipfel – ihm zufolge „sein einhundertzwanzigster“ – seine letzte Begegnung mit Europa sein würde, einem Europa, das er seit 1982 als Minister und seit 1995 als Premierminister des Großherzogtums Luxemburg mit aufgebaut und vorangebracht hatte. Als ihm aber während der Verhandlungen am darauffolgenden Tag ein Mitarbeiter zuflüsterte, dass die Würfel gefallen seien, dass die drei Parteien, die er bei den vorgezogenen Parlamentswahlen einige Tage zuvor noch hatte schlagen können, beschlossen hätten, eine Koalition zu bilden, um ihn aus dem Rennen zu werfen, fühlte er sich letztlich doch zutiefst gedemütigt und traurig.
Junckers „Gegenspieler“ besitzt weder dessen Engagement noch dessen Sinn für Europa. Aber er ist ein neuer Kopf. Machtverschleiß war das zentrale Thema seines Wahlkampfes, in dem er dem bisherigen Amtsinhaber vorwarf, dieser hätte nicht gespürt, dass er schon zu lange zu viel Platz in der Politik seines Landes für sich beanspruchte. Der vierzigjährige Xavier Bettel, Vorsitzender der liberalen Demokratischen Partei, Anwalt und Bürgermeister der Stadt Luxemburg, hat beschlossen, der mitunter paternalistisch und stets spöttisch wirkenden Herzlichkeit seines Rivalen ein neues, modernes und dynamisches Image entgegenzusetzen. Deshalb hielt er sich seinen gesamten Wahlkampf über an die gemeinsam mit Junckers Christlich-Sozialer Volkspartei (CSV) regierenden Sozialisten und die Grünen, mit denen er die Ära Juncker nun definitiv beenden möchte. Der vom Großherzog mit der Regierungsbildung beauftragte Bettel will sich mit der Aufstellung einer neuen Koalitionsregierung bis zum 29. November Zeit lassen. „Widernatürlich“ nennen seine Gegner das. Denn die einzige Gemeinsamkeit in den Wahlprogrammen von Liberalen, Sozialisten und Grünen besteht in dem Vorhaben, Juncker endgültig abzulösen. Bettel wird also möglicherweise in die Verlängerung gehen müssen. Sein Ziel ist es jedoch, Luxemburg beim letzten EU-Gipfel des Jahres, der für Mitte Dezember anberaumt ist, zu vertreten.

Jean-Claude Juncker: die allerletzte Herausforderung von einem großen Europäer?
Durch Jacques Docquiert
Die Union hat wahrscheinlich ihren letzten, in allen europäischen Kämpfen der dreißig letzten Jahre engagierten historischen Leiter verloren. Indem er am 24. Oktober Bruxelles, Jean-Claude passierte, machte Juncker sich nicht mehr Illusion. Der luxemburgische Premierminister hatte seit mehreren Tagen was, diesen Gipfel - «Ton, einhundert zwanzigsten, » verstanden, nach ihm - würde sein allerletzter Termin mit einem Europa sein, dass er beigetragen hatte zu bauen und seit 1982 als Minister und seit 1995 du Grand, Herzogtum, als Premierminister zu entwickeln von Luxemburg. Aber wenn der Tag danach am Tisch des Ratschlags, ein Mitarbeiter glitt ihm am Ohr, dass die Spiele Tatsachen, nur die drei Parteien waren, dass er jedoch geschlagen hatte, gefiel früh an einigen Tagen bei vorweggenommenen Parlamentswahlen, hatten entschieden, eine Koalition zu bilden, um ihn zu beseitigen das ist ein Gefühl vor Demütigung und einer großen Traurigkeit, die ihn erfüllt.
Der «Frauenheld» weder die Verpflichtung noch die europäische Faser hat davon von Juncker. Aber das ist ein neuer Mann, der sein ganzes Land auf der Abnutzung der Macht gebaut hat, indem er einen Mann, der nicht gemerkt hat, dass er seit zu lange im politischen Leben zu vielen Platz beschäftigte, verteufelte von seinem Land. Xavier Bettel, freiberuflicher demokratischer Chef der Partei, Anwalt und Bürgermeister der Stadt Luxemburgs, hat sich in 40 Jahren entschieden, ein neues Bild gegenüberzustellen, modern und dynamisch, schneidend mit der Gutmütigkeit, manchmal patriarchalisch aber kaustisch von rivalisierendem Ton immer. Er hat sich während seines ganzen Wahlkampfs also auf die Sozialisten gerichtet, die die Macht mit dem CSV (soziale christliche Volkspartei) von /(Juncker) und sie ökologischen der Partei, Dei Greng, teilten, um ihnen vorzuschlagen, den Vater zu töten. Vom Großherzog von Luxemburg gewählt, um «formend» zu werden, er hat sich bis zum 29. November gegeben, um eine neue Regierung von Koalition zu bilden, . behaupten seine Verleumder «gegen die Natur», es ist so wahr, dass es das Wahlzu den liberalen geprogrammt wird haben gemeinsam nur ihre Entschlossenheit von den Sozialisten und von den grünen, Juncker zu beseitigen. Bettel würde also die Verlängerungen spielen müssen können, aber mit einem präzisen Ziel: beim vorgesehenen Europäischen Rat von Ende des Jahres Luxemburg darstellen an sie Mitte Dezember.

Cap vers les Européennes

Les relations franco-allemandes ne sont jamais linéaires. Un an après la victoire en France des socialistes de François Hollande, le rendez vous électoral du 22 septembre en Allemagne aura au moins le mérite de fixer pour trois ans le contexte politique dans lequel ces relations vont évoluer. Si Angela Merkel l'emporte, comme tout prête à y croire, les socialistes, qui ont opéré un rapprochement utile avec les sociaux-démocrates allemands, n'auront plus d'états d'âme à avoir pour négocier avec la chancelière les prochaines étapes de l'Union européenne. L'intermède n'aura pas été inutile. Il aura permis aux Allemands de prendre la mesure de leur interlocuteur parisien et de le voir à l'œuvre. Quoiqu'on puisse penser à Berlin des problèmes de cohérence de la gauche française, les deux dirigeants ont posé, à l'occasion des commémorations du cinquantième anniversaire du Traité de l'Elysée et des négociations pour sortir la zone euro de la crise, les jalons de leurs relations futures. Ce qui était loin d'être gagné d'avance. Les déclarations à l'emporte-pièce des socialistes sur "l'intransigeance égoïste de la chancelière Merkel" ou des partenaires libéraux de la chancelière sur l'incapacité des socialistes à gouverner n'auront été finalement que des péripéties.
La fréquence des rencontres, la vivacité du réseau franco-allemand, l'habileté et l'activisme de fonctionnaires habitués aux aléas politiques de cette relation si particulière, ont joué un rôle déterminant. Et ont justifié par la même l'utilité parfois remise en question du tandem.
Maintenant que tout a été dit entre les deux pays, que le temps de la mémoire a été célébré, la voie est libre pour préparer les nouvelles échéances : la gouvernance économique renforcée de la zone Euro et en décembre, le rendez-vous crucial sur la défense européenne.
Viendra alors le temps des Européennes de mai 2014, où se jouera le rapport de force entre le Parti socialiste européen, actuellement sous influence française, et les conservateurs du Parti populaire européen (PPE), emmenée par Angela Merkel qu'on dit désireuse de jouer le tout premier rôle en Europe. L'Europe politique est en marche et le franco-allemand continue d'y jouer une partition décisive.

ÉDITO FR
P. 3

Auf dem Weg zur Europawahl

Die deutsch-französischen Beziehungen verlaufen nie geradlinig. Ein Jahr nach dem Sieg der Sozialisten um François Hollande in Frankreich wird die deutsche Bundestagswahl am 22. September nun zumindest für drei Jahre die politischen Rahmenbedingungen für die weitere Entwicklung des deutsch-französischen Verhältnisses festlegen. Gewinnt Angela Merkel diese Wahl, worauf derzeit alles hindeutet, können die Sozialisten, die mit den deutschen Sozialdemokraten eine sinnvolle Annäherung herbeigeführt haben, sich keine Befindlichkeiten mehr leisten und müssen mit der Kanzlerin über die nächsten Etappen der Europäischen Union verhandeln.
Das Intermezzo zwischen beiden Wahlen hatte durchaus seinen Nutzen. Die Deutschen konnten ihren Verhandlungspartner in Paris besser einschätzen lernen und ihn bei der Arbeit beobachten. Unabhängig davon, was man in Berlin über den Zusammenhalt in der französischen Linken denken mag, haben Angela Merkel und François Hollande anlässlich der Feierlichkeiten zum 50. Jahrestag des Élysée-Vertrags und bei den Verhandlungen zur Rettung des Euroraums den Grundstein für ihre künftigen Beziehungen gelegt. Und das war keineswegs einfach. Die recht unverblümten Äußerungen der Sozialisten über „die egoistische Unnachgiebigkeit von Kanzlerin Merkel" oder die von Angela Merkels Koalitionspartnern kundgetane Ansicht, die Sozialisten seien unfähig zu regieren, sollten letzten Endes wohl nicht überbewertet werden.
Die häufigen Begegnungen, das rege deutsch-französische Netzwerk und ebenso das Geschick und die Tatkraft von Beamten, die sich mit den politischen Gegebenheiten in diesem so besonderen Verhältnis auskennen, spielten eine maßgebliche Rolle und rechtfertigten dadurch den mitunter hinterfragten Nutzen des deutsch-französischen Tandems. Nun, da zwischen beiden Ländern alles gesagt und die Zeit der Gedenkfeierlichkeiten vorüber ist, können die nächsten Etappen in Angriff genommen werden: die Stärkung der wirtschaftlichen Governance im Euroraum und das entscheidende Treffen zur europäischen Verteidigung im Dezember.
Als nächstes steht die Europawahl im Mai 2014 an. In den Blickpunkt rückt dann das Kräfteverhältnis zwischen der Sozialdemokratischen Partei Europas, die derzeit unter französischem Einfluss steht, und den Konservativen der Europäischen Volkspartei (EVP), angeführt von Angela Merkel, die, wie es heißt, gern die allererste Rolle in Europa spielen würde. Das politische Europa ist auf den Weg gebracht und das deutsch-französische Verhältnis wird darin weiterhin einen wesentlichen Part übernehmen.

Kap gegen die Europäerinnen

Die deutsch-französischen Beziehungen sind nie linear. Ein Jahr nach dem Sieg der Sozialisten von François Hollande in Frankreich, ihn ergeben Sie Wahlmindestens das Verdienst wird haben, den politischen Kontext, in den diese Beziehungen sich entwickeln gehen, für drei Jahre zu befestigen, vom 22. September in Deutschland. Falls Angela Merkel ihn als ganz bereit, daran zu glauben, die sozialistischen, die eine nützliche Annäherung mit den deutschen Sozialdemokraten operiert haben, mitnimmt, werden nicht mehr Zustände von Seele zum Haben haben, um die nächsten Etappen von der europäischen Union mit dem Fußsack auszuhandeln.

Das Zwischenspiel wird nicht unnötig gewesen sein. Er wird Erlaubnis an den Deutschen haben die Maßnahme ihres Pariser Gesprächspartners zu nehmen und ihn am Werk zu sehen. Obwohl man an Berlin denken von den Problemen des Zusammenhangs der französischen Linken kann, haben die zwei Leiter gestellt, anlässlich der Gedenkfeiern des fünfzigsten Geburtstages des Vertrags vom Elysee und der Verhandlungen, um die Eurozone aus der Krise zu holen die Absteckpfähle ihrer zukünftigen Beziehungen. Das, was keineswegs, um im Voraus gewonnen zu werden, war. Die Erklärungen an der Lochzange der Sozialisten auf "der egoistischen Unnachgiebigkeit des Fußsacks Merkel" oder der liberalen Partner des Fußsacks auf der Unfähigkeit der Sozialisten zum Regieren werden schließlich nur gewesen sein Zwischenfälle.

Die Häufigkeit der Begegnungen, die Lebhaftigkeit des deutsch-französischen Netzes, die Geschicklichkeit und der Aktionismus von an die politischen Zufälligkeiten von dieser so besonderen Beziehung gewöhnten Beamten haben eine entscheidende Rolle gespielt. Und er hat die manchmal wieder in Frage gestellte Nützlichkeit des Tandems durch die gleiche gerechtfertigt. Jetzt was ist zwischen den zwei Ländern alles gesagt worden, was ist die Zeit des Gedächtnisses gefeiert worden, ist, um die neuen Fälligkeiten vorzubereiten, der Weg frei: die von der Eurozone und im Dezember verstärkte wirtschaftliche Regentschaft der entscheidende Termin über die europäische Verteidigung. Mai 2014, wo der Bericht zum besten von Kraft zwischen der Partei, europäischem Sozialisten, zur Zeit unter französischem Einfluss halten wird, wird also die Zeit der Europäerinnen kommen, und die Konservatoren europäische Volkspartei (PPE) von Angela Merkel, die man sagt, die allererste Rolle in Europa zu spielen, begierig, mitgenommen. Das politische Europe ist in Marsch und der deutsch-französische spielt eine entscheidende Partitur dort weiter.

Marseille... La belle ou la bête ?

Par Karl Falcon

«Si Napoléon avait occupé l'Allemagne avec des Marseillais, la face du monde eût été tout autre» a écrit Cioran [1], tant la ville et ses habitants sont atypiques et tellement différents des autres régions de France. Cette année son ADN si particulier lui vaut d'être à la fois Capitale culturelle européenne et Capitale du crime. Enquête.

5 morts en deux semaines. En ce début d'année, le décompte macabre a redémarré très fort à Marseille. 6 en tout depuis janvier 2013. Revoilà le spectre de la mort dans la cité phocéenne. Marseille, *« la capitale du crime (...) est-elle encore une ville civilisée ? », depuis plusieurs mois, au rythme des règlements de comptes entre caïds, la presse nationale multiplie les titres négatifs et anxiogènes. Marseille est-elle caricaturée par les médias parisiens*» s'interrogeait Thomas Hugues dans son émission Médias diffusée le 23 mars dernier sur France 5. Il est vrai que la ville a été pendant vingt ans la plateforme du trafic mondial d'héroïne. Mais c'était entre 1950 et 1970 à l'époque de la French Connection. A son apogée, le trafic de la *French Connection* permettait d'envoyer outre-Atlantique entre 40 et 44 tonnes d'héroïne par an. De fait Marseille n'est plus la capitale du trafic de drogue. Et le taux de criminalité a baissé en une quarantaine d'années. Reste que Marseille a cette mauvaise image collée à la peau. Fin 2010, dans la perspective des élections présidentielles, cette étiquette lui vaut même d'être choisie par les stratèges de l'opposition socialiste comme la ville témoin de l'échec de la politique sécuritaire menée par Nicolas Sarkozy et son ministre de l'Intérieur, Claude Guéant. Les descentes de police menées au petit matin dans les cités devant toutes les caméras des chaines de télévision se multiplient. Les visites de préfet et ministres et d'élus aussi. Les politiques débarquent. Les journalistes affluent. Marseille est alors victime d'une sur-exposition bien malgré elle. De la ville on ne montre, on ne retient que son insécurité et sa criminalité. Depuis, le gouvernement et l'opposition ont changé de bord mais Marseille a conservé, pour la gauche comme pour la droite, son statut de ville témoin. Et les médias gardent les yeux braqués sur Marseille « la sulfureuse ». Au regard des statistiques extraites d'une note interne de la Direction Centrale de la Police Judiciaire [2], la cité phocéenne figure bel et bien à la première place du palmarès de la DCPJ avec 103 homicides commis ou tentés en 2009... talonnée de près par Paris avec 100 homicides commis ou tentés. Paris serait donc presque aussi dangereuse que Marseille… Pour autant Paris reste la ville des Lumières et Marseille un Chicago français.

Marseille... Die Schöne oder das Biest?

Karl Falcon

„Hätte Napoleon Deutschland mit Bürgern aus Marseille besetzt, würde die Welt heute gänzlich anders aussehen“, glaubte der 1995 verstorbene rumänische Philosoph und Aphoristiker Emil Cioran. Atypisch sind Stadt und Einwohner tatsächlich, wollen nicht recht ins Bild der übrigen Regionen Frankreichs passen. Und so ist Marseille mit seiner Sonderstellung in diesem Jahr Europäische Kulturhauptstadt und zugleich Hauptstadt des Verbrechens. Einblicke.

Fünf Leichen in zwei Wochen. Die grausige Liste ist bereits zu Beginn des Jahres erschreckend lang. Sechs Morde insgesamt seit Januar 2013. Es geht wieder um in Marseille, das Gespenst des Todes. *„Ist Marseille noch eine zivilisierte Stadt?“* Seit mehreren Monaten sorgen die Bandenkriege für Negativschlagzeilen und Horrormeldungen in der französischen Presse. „*Wird Marseille von den Pariser Medien karikiert?“*, fragte sich Thomas Hugues in seiner am 23. März auf France 5 ausgestrahlten Sendung *Médias*. Tatsächlich diente die Stadt zwanzig Jahre lang als Umschlagplatz für den weltweiten Heroinhandel. Doch das war zwischen 1950 und 1970, als die *French Connection* in Marseille agierte. Zu deren Blütezeit wurden jährlich zwischen 40 und 44 Tonnen Heroin über den Atlantik verschifft. Heute ist Marseille längst nicht mehr die Hauptstadt des Drogenhandels. Und die Kriminalitätsrate ist in rund 40 Jahren ebenfalls zurückgegangen. Trotzdem haftet Marseille noch immer dieses schlechte Image an. Ende 2010 bediente sich die sozialistische Opposition mit Blick auf die anstehenden Präsidentschaftswahlen dieses Klischees. Die Stadt musste als Beweis für das Scheitern der Sicherheitspolitik von Nicolas Sarkozy und seinem Innenminister Claude Guéant herhalten. Die im Morgengrauen vor laufenden Fernsehkameras durchgeführten Razzien in den Problemvierteln häufen sich, ebenso wie die Besuche des Präfekten und die von Ministern und Abgeordneten. Politiker treten in Erscheinung, Journalisten strömen herbei. Marseille wird ungewollt zum Gegenstand einer überspitzten Zurschaustellung. Was von der Stadt gezeigt wird und im Gedächtnis haften bleibt, sind mangelnde Sicherheit und Kriminalität. Regierung und Opposition haben inzwischen die Lager getauscht, doch Marseille hat für die Konservativen wie für die Linke seinen Status als Negativbeispiel behalten. Und auch die Aufmerksamkeit der Medien richtet sich nach wie vor auf die „verruchte“ Stadt. Glaubt man den Zahlen aus einer 2010 veröffentlichten internen Mitteilung der Zentraldirektion der Kriminalpolizei (DCPJ), steht Marseille mit 103 begangenen oder versuchten Morden im Jahr 2009 tatsächlich an erster Stelle der Verbrechensliste der DCPJ. Dicht darauf folgt Paris mit 100 Morden bzw. Mordversuchen. Damit, scheint es, ist Paris beinahe so gefährlich wie Marseille. Und trotzdem gilt Paris noch immer als die Lichterstadt und Marseille als ein zweites Chicago.

***Marseille... *** Die schöne oder die dumme?

Durch Karl Falcon

«, falls Napoléon Deutschland mit Marseillern besetzt hatte, wäre die Seite der Welt ganz ander gewesen» hat Cioran 1 geschrieben, die Stadt und seine Einwohner sind atypisch und so viel anders als die anderen Räume Frankreich so. Dieses Jahr bringt seine so besondere DNS ihm ein, gleichzeitig europäische kulturelle Hauptstadt und Hauptstadt des Verbrechens zu sein. Ermittele.

5 Tote in zwei Wochen. An diesem Anfang des Jahres hat der makabere Abzug sehr stark in Marseille wieder angefangen. 6 in Ganzem seit Januar 2013. Wieder das Spektrum des Todes in der Marseiller Stadt. Marseille, « *die Hauptstadt* des *Verbrechens* (...) *sie ist?noch eine zivilisierte Stadt », seit mehreren Monaten,* am Rhythmus der Vorschriften von Konten zwischen G*an*gsterbossen *die nationale Pressung vermehrt die negativen und anxiogenen Titel. Marseille sie ist* von den *Pariser Medien karikiert »* sich befragte in seiner ausgestrahlten Mediensendung am 23. letzten März Thomas Hugues über Frankreich 5. Es ist wahr, dass die Stadt während zwanzig Jahre, der Plattform des Weltheldinnenhandels, gewesen ist. Aber das zwischen 1950 und 1970 in der Zeit war von sie French Connection. An seinem Höhepunkt, dem Verkehr von sie *French Connection* erlaubte, zwischen 40 und 44 Tonnen Heldin pro Jahr Schlauch Atlantik zu senden. Tatsache Marseille ist nicht mehr die Hauptstadt des Drogenhandels. Und die Kriminalitätsrate ist in etwa vierzig Jahren gesunken. Dass Marseille dieses schlechte, an der Haut geklebte Bild hat, bleibt. Ende 2010 in der Perspektive der Präsidentschaftswahlen, dieses Etikett bringt ihm sogar ein, durch die Strategen sozialistische Opposition ausgewählt wie die Zeugenstadt des Scheiterns der von Nicolas Sarkozy geführten Sicherheitspolitik und seines Ministers vom durchwatenden Intérieur, Claude zu haben. Die zum kleinen Morgen in den Städten vor allen Kameras von den chaines von Fernsehen geführten Abstiege der Polizei vermehren sich. Sie besuchst auch von Präfekten und Ministern und von Auserwählten. Die Politiken steigen aus. Die Journalisten strömen zusammen. Marseille ist also Opfer des einen auf-gute Ausstellung trotz ihr. Von der Stadt zeigt man nicht, hält man nur seine Unsicherheit und seine Kriminalität zurück. Die Regierung und die Opposition haben seither den Rand gewechselt, aber Marseille hat für die Linke wie für die Rechte, seinen Status von Zeugenstadt, gespeichert. Und die Medien die Augen «die dämonische» von ihnen auf Marseille gerichtet halten . interniert am Blick der von einer Note abgebauten Statistiken von der zentralen Leitung der richterlichen Polizei 2, die Marseiller Stadt erscheint wohl am ersten Platz der Siegerliste von sie zentrale Kriminalpolizeibehörde mit 103 in 2009 .. begangenen oder versuchten Totschlagen . nahe auf den Fersen gewesen durch Wetten mit 100 begangenen oder versuchten Totschlagen. Paris würde fast auch also werden nur gefährliches Marseille. Trotzdem bleibt Paris die Stadt der Lichter und Marseilles, eines französischen Chicagos.

1. Philosoph und toter rumänischer Schriftsteller in 1995.
2 . im Jahre 2010 veröffentlicht.

Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Office fédéral de la santé publique (OFSP)

Santé en entreprise

Bouger au travail.

La population active passe en moyenne 60 pourcent de ses journées au travail. Une grande partie en position assise, avec pour résultat trop de sédentarité pour plus de la moitié, une baisse des performances et une augmentation de la prédisposition aux maladies. Des programmes d'activité physique permettent aux entreprises de lutter contre cette tendance.

Collaborateurs en bonne santé = meilleure rentabilité

La promotion de la santé en entreprise se limite souvent à des mesures isolées telles qu'une offre de menus sains dans les cantines ou des incitations à arrêter de fumer. Mais aujourd'hui, la tendance est à des programmes plus complets, intégrant l'activité physique. Des études montrent que ce genre de programmes globaux améliore la santé de manière significative, que l'absentéisme diminue et que, finalement, il en résulte un bénéfice économique. Le Boston Consulting Group, cabinet international de conseil en management, estime qu'un programme simple de promotion de la santé apporterait des économies jusqu'à US$ 400.00 en coûts de santé par an et par collaborateur pour une entreprise européenne, voire que celle-ci gagnerait cette somme grâce à une productivité accrue.

Quatre niveaux d'intervention

Quels sont les facteurs de succès d'un programme d'activité physique en entreprise? Qu'est-ce qui accroît son acceptation et son utilisation parmi les collaborateurs? Des études montrent que les interventions doivent se faire à quatre niveaux:

- **Niveau «individuel»:** p. ex. consultations individuelles en matière d'activité physique et de contrôle du poids, utilisation de podomètres pour contrôler l'activité physique, etc.
- **Niveau «social»:** p. ex. brèves pauses actives, groupes de marche ou d'autres sports avec soutien social et interaction, journées santé avec des chèques santé, etc.
- **Niveau «managérial»:** p. ex. questionnaires santé pour l'ensemble du personnel avec conseils de suivi, systèmes incitatifs de promotion de l'activité physique des collaborateurs et de leurs familles, subventions de l'adhésion à des clubs de sport, autorisation de faire du sport pendant les heures de travail, revalorisation de l'environnement incitant à l'activité physique telle qu'embellissement des escaliers, etc.
- **Niveau «environnemental»:** p. ex. installation de douches et de vestiaires, mise à disposition de parkings à vélos sécurisés et de salles de sport internes, octroi d'une réduction fiscale aux entreprises offrant un programme global de promotion de l'activité physique, etc.

Pour réussir, il est essentiel que ce genre de programmes soit soutenu par la direction et intégrés dans les chartes d'entreprises. Ils devraient aussi être intégrés dans un programme complet de gestion de la santé.

Tous les liens de cette(s) page(s)

Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Bundesamt für Gesundheit (BAG)

A-20

Betriebliche Gesundheit

Bewegung am Arbeitsplatz.

Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer verbringen durchschnittlich 60% ihrer Tageszeit am Arbeitsplatz, viele davon in sitzenden Tätigkeiten. Das Resultat: Über 50% der arbeitenden Bevölkerung haben zu wenig Bewegung - die Leistungsfähigkeit sinkt, die Krankheitsanfälligkeit steigt. Mit Bewegungsprogrammen können Unternehmen diesem Trend gegensteuern.

Gesunde Mitarbeitende = mehr Gewinn

Häufig beschränkt sich betriebliche Gesundheitsförderung auf Einzelmassnahmen wie etwa ein gesundes Essensangebot in den Kantinen oder Rauchstopanreize. Heute sind aber umfassendere Programme gefragt, die auch Bewegung beinhalten. Studien zeigen, dass solche «Multikomponentenprogramme » die Gesundheit signifikant verbessern, dass die Fehlzeiten abnehmen und letztlich ein wirtschaftlicher Gewinn erzielt wird. Der Unternehmensberatungskonzern Boston Consulting Group schätzt, dass ein europäisches Unternehmen mit einem einfachen betrieblichen Gesundheitsförderungsprogamm pro Jahr und Mitarbeitenden bis zu 400 US-Dollar Gesundheitskosten einsparen respektive durch gesteigerte Produktivität gewinnen könnte.

Auf vier Ebenen ansetzen

Doch was macht ein betriebliches Bewegungsprogramm erfolgreich? Was erhöht seine Akzeptanz und Inanspruchnahme unter den Mitarbeitenden? Gemäss Studien sollten Interventionen auf vier Ebenen stattfinden:

- **Individuelle Ebene**: z.B. Einzelberatungen zu Bewegung und Gewichtskontrolle, Gebrauch von Schrittzählern zur Kontrolle der körperlichen Aktivität usw.
- **Interindividuelle Ebene**: z.B. kurze Bewegungspausen, Walking- oder andere Sportgruppen mit sozialer Unterstützung und Interaktion, Gesundheitstage mit Gesundheitschecks usw.
- **Organisatorische Ebene**: z.B. Gesundheitsfragebögen für die gesamte Belegschaft mit Folgeberatung, Anreizsysteme zur Bewegungsförderung der Mitarbeitenden und ihrer Familien, Fitnesscentervergünstigungen, Erlaubnis zum Sporttreiben während der Arbeitszeit, Aufwertung der Bewegungsumgebung, z.B. Verschönerung der Treppenhäuser, usw.
- **Umwelt-Ebene**: z.B. Bereitstellen von Duschen und Garderoben, sichere Fahrradständer, betriebsinterne Fitnessstudios, Steuerreduktion für Unternehmen mit einem ganzheitlichen Bewegungsförderungsprogramm usw. Essenziell für den Erfolg ist, dass solche Programme von der obersten Führungsebene unterstützt und in die Unternehmensleitlinien integriert sind. Ausserdem sollten sie in ein umfassendes Gesundheitsmanagementprogramm integriert sein.

Alle Links dieser Seite(n)

Bundesamt für Gesundheit (BAG) HONcode

Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Bundesgesundheitsamt öffentlich (OFSP.)

Gesundheit in Unternehmen

Sich zur Arbeit bewegen.

Die erwerbstätige Bevölkerung geht in den Durchschnitt 60 pourcent seiner Tage zur Arbeit über. Ein großer Teil in sitzender Position, eine senkt zuviel mit Ergebnispro von Seßhaftigkeit für mehr von der Hälfte Leistungen und eine Steigerung um die Veranlagung an den Krankheiten. Programme zur körperlichen Aktivität erlauben den Unternehmen, gegen diese Tendenz zu kämpfen.

Mitarbeiter bei gesund = bessere Rentabilität

Die Beförderung von der Gesundheit in Unternehmen beschränkt sich oft in den Kantinen oder Anreizen, zu aufhören zu rauchen, auf isolierte Maßnahmen wie ein Angebot von gesunden Menüs. Aber die Tendenz ist heute an kompletteren Programmen, die die körperliche Aktivität integriert. Studien zeigen, dass diese Art von Gesamtprogrammen die Gesundheit auf bedeutsame Art und Weise verbessert, dass das Fernbleiben von der Arbeit sich vermindert und dass er schließlich daraus resultiert, ein wirtschaftlicher Gewinn. Le Boston Consulting Group, internationales Kabinett von Ratschlag in Geschäftsführung, meint, dass ein von Beförderung einfaches Programm zur Gesundheit bis zu US, $ 400.00, in Gesundheitskosten Ersparnissen bringen würde, durch Jahr und durch Mitarbeiter für ein europäisches Unternehmen sogar, dass diese hier dank einer gewachsenen Produktivität diese Summe gewinnen würde.

Vier Niveaus von Intervention

Welche sind in Unternehmen die Erfolgsmomente von einem Programm zur körperlichen Aktivität? Was wächst unter den Mitarbeitern seine Annahme und seine Benutzung? >>> Des études montrent que les interventions doivent se faire à quatre niveaux:

¿ «**Persönliches» Niveau**: z.B. persönliche Konsultationen hinsichtlich körperlicher Aktivität und Kontrolle vom Gewicht, Benutzung von Pedometern, um die körperliche etc Aktivität zu kontrollieren.
¿ ***Niveau «social»:** p. ex. brèves pauses actives, groupes de marche ou d'autres sports avec soutien social et interaction, journées santé avec des chèques santé, etc.***
¿ **Niveau «managérial»**: z.B. Gesundheitsfragebogen für das das gesamte Personal mit Ratschlägen von Betreuung, stimulierende Systeme der Beförderung der körperlichen Aktivität der Mitarbeiter und von ihren Familien, Subventionen des Beitritts an Sportvereinen, Erlaubnis, während der Arbeitszeiten, Aufwertung der Treppe zur körperlichen Aktivität wie Verschönerung anstiftenden Umwelt, Sport zu treiben etc.
¿ «Umwelt-» **Niveau**: z.B. Installation der Duschen und der Garderoben, Bereitstellung von Parkplätzen an gesicherten Fahrrädern und von Sälen von Assistenzarztsport, Bewilligung von einer steuerlichen Reduzierung in den ein Gesamtprogramm zur Beförderung der körperlichen Aktivität schenkenden Unternehmen etc.
Es ist wesentlich, dass diese Art von Programmen von der Richtung gestützt wird, um Erfolg zu haben, und in die Chartas von Unternehmen integriert. Sie sollten auch in ein komplettes Programm zur Verwaltung der Gesundheit integriert werden.

Introduction

Ces recommandations ont été élaborées en commun par l'Office fédéral de la santé publique (OFSP) et la Commission suisse pour les vaccinations (CSV), sur la base des recommandations de l'Organisation mondiale de la santé (OMS) et de la littérature actuelle.
Les directives et recommandations (précédemment supplément XVI) sont destinées aux médecins suisses[1] concernés par les vaccinations. Il les informe sur le programme national de vaccination et les recommandations générales dans ce domaine. Il contient un glossaire qui explique les différents termes (Annexe 1), tandis que les directives et recommandations (Annexe 2) et les contributions du Bulletin (Annexe 3) traitent séparément les différentes vaccinations. Il ne présente que les produits autorisés et recommandés en Suisse pour les immunisations actives. Les recommandations en matière de vaccination sont, dans la mesure du possible, associées à des degrés de preuve (I–V) et à des pondérations (A–E) (Annexe 4).

[1] A des fins de simplification linguistique, le genre masculin sera utilisé dans l'ensemble du document. Les deux sexes sont cependant toujours concernés.

Buts

Le but premier du programme de vaccination est de protéger la population de certaines maladies potentiellement dangereuses par des vaccins actifs et sûrs disponibles sur le marché suisse. Le moyen est l'immunisation active de l'ensemble de la population. Les autres objectifs sont la promotion et la surveillance de la vaccination, la mise en œuvre des objectifs de l'OMS (tableau 1), la surveillance permanente de la sécurité des produits, la coordination de la promotion vaccinale et l'évaluation de la qualité, de l'efficacité et du caractère économique du programme.

Fondements

Les vaccinations représentent une grande conquête de la médecine, dont on n'a pas encore épuisé toutes les potentialités. En 2000, l'OMS a enregistré 11,6 millions de décès dus aux maladies infectieuses, parmi lesquels un million dû à l'hépatite B et 0,9 million à la rougeole, deux maladies évitables par la vaccination [1].
Sans les vaccinations, il y aurait aujourd'hui en Suisse, par année, environ 4000 cas de diphtérie, 900 cas de poliomyélite, 200 cas d'infection à *Haemophilus influenzae* type b invasif, plusieurs dizaines de cas de rubéole congénitale et environ 300 décès dus à des maladies pouvant être évitées par les vaccins [2]. Les vaccinations concernent l'individu et la collectivité. Quand la population est bien immunisée, la circulation des agents pathogènes est interrompue (tableau 2). Un fort taux d'immunité s'obtient par un taux de vaccination élevé et se maintient par des rappels vaccinaux ou par une infection naturelle. Une couverture vacci-

Tableau 1
Maladies évitables par la vaccination: objectifs de l'OMS et situation actuelle en Suisse

Maladie	Objectif de l'OMS (année)	Situation actuelle en Suisse (1998–2001)
Diphtérie	Incidence <0,1/10^5 (2010)	Dernier cas 1983
Tétanos, néonatal	Elimination (2005)	Pas de cas néonatal depuis >20 ans Cas de tétanos déclarés: 2–4/an (0,03–0,06/10^5/an)
Coqueluche	Incidence <1/10^5 (2010)	80–180/10^5/an
Poliomyélite	Elimination (2000)	Dernier cas 1982 (virus sauvage, indigène)
Hib, invasif	Incidence <1/10^5 (2010)	Chez les 0–15 ans environ 1/10^5/an
Rougeole	Elimination (2007)	8–28/10^5/an
Oreillons	Incidence <1/10^5 (2010)	113–390/10^5/an
Rubéole congénitale	Incidence <1/10^5 (2010)	Rubéole congénitale: environ 0,6/10^5 nouveau-nés/an; Cas de rubéole: 16–25/10^5/an
Hépatite B	Moins de 80% de nouveaux porteurs d'ici 2010	Environ 30–160 nouveaux porteurs/an (200–300 maladies aiguës)

Tableau 2
Age, épidémiologie et immunité nécessaire à l'élimination dans la population d'Europe de l'Ouest, modifié selon [3]

Maladie	Age médian lors de la primoinfection (ans)	Intervalle entre les épidémies (ans)	Contamination par cas index (R_0)[a]	Immunité nécessaire à l'élimination (%)
Rougeole	4–5	2	15–17	92–95
Coqueluche	4–5	3–4	15–17	92–95
Oreillons	6–7	3	10–12	90–92
Rubéole	9–10	3–5	7–8	85–87
Diphtérie	11–14	4–6	5–6	80–85
Poliomyélite	12–15	3–5	5–6	80–85

[a] R_0 est le nombre moyen de cas secondaires entraînés par un cas primaire dans une population réceptive à 100%.

Einleitung

Grundlagen für diese vom Bundesamt für Gesundheit (BAG) und der Schweizerischen Kommission für Impffragen (SKIF) gemeinsam erarbeiteten Richtlinien und Empfehlungen sind die Empfehlungen der Weltgesundheitsorganisation (WHO) und die aktuelle Literatur. Die Empfehlungen richten sich an Ärztinnen und Ärzte[1] in der Schweiz, die sich mit Impfungen befassen. Sie informieren über das nationale Impfprogramm und die allgemeinen Impfempfehlungen. Ein Glossar erläutert Begriffe (Anhang 1). Die einzelnen Impfungen sind in spezifischen Richtlinien und Empfehlungen (Anhang 2) und Bulletin-Beiträgen (Anhang 3) abgehandelt. Nur aktive Immunisierungen und die dazu in der Schweiz zugelassenen und empfohlenen Produkte sind beschrieben. Die Impfempfehlungen sind wenn möglich mit Evidenzgraden (I–V) und Gewichten (A–E) versehen (Anhang 4).

[1] Aus Gründen der sprachlichen Vereinfachung wird auf die konsequente Nennung beider Geschlechter im weiteren Text verzichtet. Gemeint sind jedoch stets beide Geschlechter.

Ziele

Erstes Ziel des Impfprogramms ist der Schutz der Bevölkerung vor potentiell gefährlichen Krankheiten mit wirksamen und sicheren Impfstoffen, die in der Schweiz auf dem Markt sind. Der Weg dazu ist die aktive Immunisierung der ganzen Bevölkerung. Weitere Ziele sind die Förderung und Überwachung der Durchimpfung, die Umsetzung der WHO-Ziele (Tabelle 1), die laufende Überwachung der Produkte-Sicherheit, die Koordination der Impfpromotion und die Evaluation der Qualität, Effizienz und Wirtschaftlichkeit des Programms.

Rationale

Impfungen sind eine grosse, aber nicht voll ausgeschöpfte Errungenschaft der Medizin. Im Jahr 2000 registriert die WHO 11,6 Millionen Todesfälle durch Infektionskrankheiten, darunter eine Million durch Hepatitis B und 0,9 Millionen durch Masern – beides durch Impfungen verhütbare Krankheiten [1].
Nimmt man die Vorimpfzeit als Grundlage, gäbe es heute in der Schweiz pro Jahr etwa 4000 Fälle von Diphtherie, 800 Fälle von Poliomyelitis, 180 Fälle von invasiven *Haemophilus influenzae* b Infektionen, 50 Fälle von Tetanus, mehrere Dutzend Fälle von kongenitalen Röteln und etwa 140 Pertussis-Todesfälle [2].
Impfungen betreffen das Individuum *und* die Gemeinschaft. Bei hoher Bevölkerungsimmunität wird die Zirkulation von Erregern unterbrochen (Tabelle 2). Hohe Bevölkerungsimmunität wird erreicht durch hohe Durchimpfung, und langfristig erhalten durch Auffrischungsimpfung oder natürliche Infektion. Mit einer Durchimpfung von >95% liessen sich pro Jahr in der Schweiz etwa 72000 Fälle von Masern, 56000 Fälle von Mumps und 48000 Fälle von Röteln verhindern.

Tabelle 1
Durch Impfungen verhütbare Krankheiten: WHO-Ziele und aktuelle Lage in der Schweiz

Krankheit	WHO-Ziel (Jahr)	Aktuelle Lage in der Schweiz (1998–2001)
Diphtherie	Inzidenz <0,1/10^5 (2010)	Letzter Fall 1983
Tetanus, neonatal	Elimination (2005)	Seit >20 Jahren keine neonatalen Fälle, gemeldete Tetanusfälle: 2–4/Jahr (0,03–0,06/10^5/J.)
Pertussis	Inzidenz <1/10^5 (2010)	80–180/10^5/Jahr
Poliomyelitis	Elimination (2000)	Letzter Fall 1982 (Wildvirus, indigen)
Hib, invasiv	Inzidenz <1/10^5 (2010)	Bei 0–15-Jährigen um 1/10^5/Jahr
Masern	Elimination (2007)	8–28/10^5/Jahr
Mumps	Inzidenz <1/10^5 (2010)	113–390/10^5/Jahr
Röteln, kongenital	Inzidenz <1/10^5 (2010)	Kongenitale Röteln: Um 0,6/10^5 Neugeborene/Jahr Rötelnfälle: 16–25/10^5/Jahr
Hepatitis B	Neue Träger um –80% (2010)	Etwa 30–160 neue Träger/Jahr (200–300 akute Erkrankungen)

Tabelle 2
Alter, Epidemiologie und zur Elimination nötige Immunität in der Bevölkerung Westeuropas, modifiziert nach [3]

Krankheit	Medianes Alter bei Primoinfektion (Jahre)	Intervall zwischen Epidemien (Jahre)	Durch Indexfall angesteckt (R_0)[a]	Für Elimination nötige Immunität (%)
Masern	4–5	2	15–17	92–95
Pertussis	4–5	3–4	15–17	92–95
Mumps	6–7	3	10–12	90–92
Röteln	9–10	3–5	7–8	85–87
Diphtherie	11–14	4–6	5–6	80–85
Poliomyelitis	12–15	3–5	5–6	80–85

[a] R_0 ist die durchschnittliche Zahl sekundärer Fälle, die ein Primärfall in einer 100% empfänglichen Bevölkerung verursacht.

Bundesgesundheitsamt öffentlich**Die Impfungen: allgemeine Empfehlungen**

Einführung

Diese Empfehlungen sind gemeinsam vom Bundesgesundheitsamt öffentliches (OFSP) und der schweizerischen Commission für die Impfungen, (CSV), auf der Basis der Empfehlungen Weltorganisation,erarbeitet worden von der Gesundheit (WHO) und von der aktuellen Literatur.
Die Richtlinien und Empfehlungen (vorher Zusatz :t.XVI):et. sind für die schweizerischen Ärzte 1 bestimmt von den Impfungen betroffen. Er informiert sie auf diesem Gebiet über das nationale Programm zur Impfung und die allgemeinen Empfehlungen. Er enthält ein Glossar, wer die verschiedenen Enden erklärt (1 annektiert), während die Richtlinien und Empfehlungen (Anhang 2) und die Beiträge des Berichts (Anhang 3) getrennt nennen, sie verschiedene Impfungen. Er stellt nur die erlaubten Produkte vor und in Schweizer für die aktiven Immunisierungen empfohlen. Die Empfehlungen hinsichtlich Impfung sind, mit Graden von Beweis (I-V) und mit Ausgewogenheiten (A-E) (Anhang 4) verbunden, im Rahmen des Möglichen.

1 An Enden der Vereinfachung linguistisch, wird die männliche Art im dem gesamten Dokument benutzt werden. Die zwei Geschlechter werden jedoch immer betroffen.

Ziele

Das erste Ziel des Programms zur Impfung, die Bevölkerung durch aktive und sichere Impfstoffe vor gewissen potentiell gefährlichen Krankheiten zu schützen, wird verfügbar auf dem schweizerischen Markt. Das Mittel ist die aktive Immunisierung der der gesamten Bevölkerung. Die anderen Ziele sind die Beförderung und die Überwachung der Impfung, der Durchführung der Ziele von der WHO (Bild 1), der permanenten Überwachung der Sicherheit der Produkte, die Koordination der Kuhpocken-en Beförderung und die Bewertung der Qualität Effizienz und wirtschaftlicher Charakter des Programms.

Fundamente

Die Impfungen stellen eine große Eroberung der Medizin, deren man alle Möglichkeiten noch nicht erschöpft hat, dar. Die WHO hat im Jahre 2000 11,6 Millionen Tod aufgenommen verdankte den infektiösen Krankheiten, unter welchen eine der Hepatitis B verdankt werdende Million und 0,9 Million an Masern, zwei vermeidbare Krankheiten durch die Impfung [1].
Ohne die Impfungen würde es heute in Schweizer durch Jahr, ungefähr 4000 Fälle der Diphtherie 900 Fälle der Kinderlähmung, 200 Fälle der Infektion :t.:t. Haemophilus', Influenza, geben typisiert b: und invasiv: und. Dutzende verdankte Krankheiten von blöde-genitalem Fall der Röteln und ungefähr 300 Toden [2], während er von den Impfstoffen vermieden werden konnte. Die Impfungen betreffen das Individuum und die Gemeinschaft. Wenn die Bevölkerung gut immunisiert wird, wird der Krankheitserregerverkehr unterbrochen (Bild 2). Ein starker Immunitätssatz erhält sich durch einen hohen Impfsatz und hält sich durch Kuhpocken-es Zurückrufen oder durch eine natürliche Infektion.

Bild 1
Vermeidbare Krankheiten durch die Impfung: Ziele von der WHO und aktuelle Situation in Schweizer
Zielkrankheit von der WHO (Jahr), aktueller Situation in Schweizer (1998-2001)
Wirkungsdiphtherie < 0,1/105 (2010), letzter Fall 1983

Tetanus, Neugeborenenausscheidung (2005) von Neugeborenenfall seit >, 20 Jahren, Paen
Fall von erklärten Tetanus: 2-4er/Jahr (0,03-0,06/105/, Jahr.)
Wirkungskeuchhusten < 1/105 (2010) 80-180/105/, Jahr, Ausscheidungskinderlähmung (2000), letzter Fall 1982 (, wildes, einheimisches Virus.)
Hib, invasiv Wirkung < 1/105 (2010) bei den 0-15 Jahren ungefähr 1/105/, Jahr, Ausscheidungsmasern (2007) 8-28/105/, Mumpsjahr Wirkung <, 1/105 (2010) 113-390/105, / Jahr
Angeborene Röteln, Wirkung < 1/105 (2010), angeborene Röteln: ungefähr 0,6/105 Neugeborene/Jahr; [5] (2010) Rubéole congénitale: environ 0,6/10[5] nouveau-nés/an;
Fall der Röteln: 16-25/105/ B, Hepatitidenjahr, weniger von 80% von ungefähr neuen 30-160 neue Trägergepäckträger/Jahr von hier, 2010 (200-300, schrille Krankheiten.)

Bild 2
Nach [3] geändertes **Alter, Epidemiologie und für** die **Ausscheidung notwendige Immunität in der Bevölkerung** von Westeuropa
Krankheit, mittleres Alter, bei von sie Intervall kommt herein sie für Primärinfektion (Jahre), Epidemien (Jahre), notwendige Immunitätsansteckung durch
Fall Index (R0) [hat] die **Ausscheidung (%)**
Masern 4-5 2 15-17 92-95, Keuchhusten 4-5 3-4 15-17 92-95, Mumps 6-7 3 10-12 90-92, Röteln 9-10 3-5 7-8 85-87, Diphtherie: T . 11-14 4-6 5-6 80-85: et., Kinderlähmung 12-15 3-5 5-6 80-85
[hat] R0 ist die durchschnittliche Zahl von von einem primären Fall zu 100% in einer rezeptiven Bevölkerung verleiteten Nebenfällen.

1 Le besoin de réforme de l'assurance-maladie sociale

1.1 Inscription dans la Constitution et objectif de l'assurance-maladie sociale

Selon l'art. 117 de la Constitution fédérale (Cst. ; RS 101), la Confédération légifère sur l'assurance-maladie et sur l'assurance-accidents (al. 1). Elle peut déclarer l'assurance-maladie et l'assurance-accidents obligatoires, de manière générale ou pour certaines catégories de personnes (al. 2). La mise en œuvre de l'assurance-maladie sociale est donc l'une des tâches de la Confédération et est régie par la loi fédérale su 18 mars 1994 sur l'assurance-maladie (LAMal ; RS 832.10). L'assurance-maladie sociale comprend l'assurance obligatoire des soins et une assurance facultative d'indemnités journalières (art. 1*a*, al. 1, LAMAL). La LAMal, introduite le 1er janvier 1996, poursuivait plusieurs objectifs : d'abord garantir par l'assurance obligatoire des soins des soins de qualité à toute la population (couverture des soins). Ensuite, les personnes de condition économique modeste devaient être aidées financièrement pour le paiement des primes (solidarité), et enfin l'évolution des coûts de la santé devait être endiguée (maîtrise des coûts).

1.2 1re révision partielle de la LAMal

La 1re révision partielle de la LAMal du 24 mars 2000, qui portait essentiellement sur des modifications techniques, est entrée en vigueur le 1er janvier 2001. Une partie importante était consacrée à la réduction des primes. Les prescriptions concernant le changement d'assureur étaient également précisées afin d'instaurer une pratique uniforme dans les caisses-maladie. Le Parlement a, en outre, décidé des mesures de contrainte qui devaient inciter les assureurs à s'en tenir au droit en vigueur (prestations en réparation du dommage, amendes d'ordre, intérêts moratoires). L'acte modificateur contenait également la réglementation explicite selon laquelle le risque de devoir participer aux coûts dans le cadre de l'assurance obligatoire des soins ne peut pas être réassuré. Une nouvelle réglementation fixait que lorsqu'un assuré changeait d'assureur, l'ancien ne pouvait le contraindre à résilier ses assurances complémentaires en même temps que l'assurance de base. Dans le cadre du contrôle des coûts, les pharmaciens pouvaient désormais substituer un générique meilleur marché à la préparation originale, à moins que le médecin n'ait expressément mentionné cette dernière (RO 2000 2305, FF 1999 727).

1.3 Analyse des effets de la LAMal

Soucieux d'évaluer le degré d'atteinte des objectifs, le Conseil fédéral avait, déjà avant l'entrée en vigueur de la LAMal, chargé l'administration de mener une évaluation de la loi largement étayée. Dans la foulée, 25 études scientifiques portant sur certains aspects de la LAMal ont été menées de 1996 à 2000, et les conclusions ont été publiées dans un rapport de synthèse à la fin de 2001 (Office fédéral des assurances sociales, Aspects de la sécurité sociale, Analyse des effets de la LAMal, rapport de synthèse, Berne 2001).

Ce rapport a livré les informations-clés suivantes :

- *Objectif de la couverture des soins :*
  Selon l'analyse des effets, la LAMal a comblé les lacunes les plus importantes garantissant ainsi l'accès aux soins à l'ensemble de la population.
- Objectif de la solidarité :
  La solidarité visée entre les assurés a été renforcées. Ainsi l'obligation de s'assurer, la prime unique, le libre passage intégral ainsi que la compensation des risques mais aussi la réduction individuelle de primes ont contrecarré durablement la désolidarisation qui gagnait du terrain.
- *Objectif de la maîtrise des coûts :*
  Par contre, les coûts n'ont pu être suffisamment maîtrisés. Il a ainsi été constaté que la concurrence entre les assureurs était encore insuffisante, que les réseaux de soins intégrés (Managed Care) ne se développaient que timidement et que la planification hospitalière ne menait pas encore aux économies escomptées.

1 Der Reformbedarf in der sozialen Krankenversicherung

1.1 Verfassungsrechtliche Verankerung und Zielsetzung der sozialen Krankenversicherung

Nach Artikel 117 der Bundesverfassung (BV; SR 101) erlässt der Bund Vorschriften über die Kranken- und Unfallversicherung (Abs. 1). Er kann die Kranken- und Unfallversicherung allgemein oder für einzelne Bevölkerungsgruppen obligatorisch erklären (Abs. 2). Die Durchführung der sozialen Krankenversicherung ist damit Aufgabe des Bundes. Die soziale Krankenversicherung untersteht dem Bundesgesetz über die Krankenversicherung vom 18. März 1994 (KVG; SR 832.10). Sie umfasst die obligatorische Krankenpflegeversicherung (OKP) sowie eine freiwillige Taggeldversicherung (Art. 1a Abs. 1 KVG). Mit der Einführung des KVG am 1. Januar 1996 wurde das Ziel verfolgt, mit der OKP der gesamten Bevölkerung den Zugang zu einer qualitativ hochstehenden Gesundheitsversorgung zu gewährleisten (Versorgungsziel). Als weitere Ziele sollten Personen in bescheidenen wirtschaftlichen Verhältnissen bei der Prämienzahlung finanziell entlastet (Solidaritätsziel) und die Entwicklung der Gesundheits- bzw. Krankenversicherungskosten eingedämmt werden (Kostendämpfungsziel).

1.2 1. KVG-Teilrevision

Die erste Teilrevision des KVG vom 24. März 2000 trat am 1. Januar 2001 in Kraft und brachte vorwiegend technische Korrekturen. Die Prämienverbilligung bildete einen wichtigen Teil dieser Revision. Weiter wurden die Vorschriften in Bezug auf den Wechsel des Versicherers präzisiert, um eine einheitliche Praxis der Versicherer herbeizuführen. Das Parlament beschloss zudem Zwangsmassnahmen, die dafür sorgen sollten, dass die Versicherer sich an das geltende Recht halten (Schadenersatzleistungen, Ordnungsbussen, Verzugszinsen). Der Änderungserlass enthält auch die Regelung, wonach das Risiko, sich im Rahmen der obligatorischen Krankenpflegeversicherung an den Kosten beteiligen zu müssen, explizit nicht rückversichert werden kann. Neu wurde geregelt, dass bei einem Wechsel des Versicherers für die obligatorische Krankenpflegeversicherung der bisherige Versicherer den Versicherten nicht mehr zur Kündigung der bei ihm bestehenden Zusatzverträge zwingen kann. Im Rahmen der Kostenkontrolle erhielten die Apotheker die Möglichkeit, Originalpräparate durch billigere Generika zu ersetzen, sofern der Arzt nicht ausdrücklich die Abgabe eines Originalpräparates verlangte (AS 2000 2305; BBl 1999 793).

1.3 Wirkungsanalyse zum KVG

Um den Grad der Zielerreichung beurteilen zu können, hatte der Bundesrat bereits vor Inkrafttreten des KVG die Verwaltung beauftragt, eine breit angelegte Gesetzesevaluation durchzuführen. In der Folge wurden in den Jahren 1996 – 2000 rund 25 wissenschaftliche Studien zu Teilaspekten des KVG verfasst, deren Schlussfolgerungen Ende 2001 in einem Synthesebericht veröffentlicht wurden (Bundesamt für Sozialversicherungen, Beiträge zur sozialen Sicherheit, Wirkungsanalyse KVG: Synthesebericht, Bern 2001).

Diesem Bericht können folgende Kernaussagen entnommen werden:

- *Zum Versorgungsziel:*
  Gemäss Wirkungsanalyse hat das KVG die wichtigsten Leistungslücken geschlossen, womit der Zugang zu den Leistungen für alle gewährleistet ist.
- *Zum Solidaritätsziel:*
  Die angestrebte Solidarität zwischen den Versicherten wurde gestärkt. So haben das Versicherungsobligatorium, die Einheitsprämie, die volle Freizügigkeit sowie der Risikoausgleich, aber auch die individuelle Prämienverbilligung der fortschreitenden Entsolidarisierung nachhaltig entgegengewirkt.
- *Zum Kostendämpfungsziel:*
  Die Kostendämpfung konnte hingegen nicht ausreichend erreicht werden. So wurde festgestellt, dass der Wettbewerb zwischen den Versicherern noch ungenügend spielt, Managed-Care-Organisationen sich nur bescheiden entwickelt haben und die Spitalplanung noch nicht zu den gewünschten Kosteneinsparungen geführt hat.

Das LAMal betreffende allgemeine Informationen

1 der Bedarf nach Reform der sozialen Versicherungskrankheit

1.1 Beschriftung in der Verfassung und Ziel der sozialen Versicherungskrankheit

Nach der Kunst. 117 Bundesverfassung (Cst.; RS 101), die Konföderation erlässt auf der Versicherungskrankheit und auf der Unfall-Versicherung Gesetze (al. 1). Sie kann die obligatorischen Versicherungskrankheit und Unfall-Versicherung erklären, auf allgemeine Art und Weise oder für gewisse Personenkreise (al. 2). Die Durchführung der sozialen Versicherungskrankheit ist also am 18. März 1994 auf der Versicherungskrankheit (LAMal ; RS die eine von den Aufgaben der Konföderation und gewusstem Regieosten durch das Bundesgesetz 832.10) . die soziale Versicherungskrankheit versteht die obligatorische Versicherung der Sorgfalt und eine fakultative Versicherung von täglichen Entschädigungen (Kunst. 1 *hat,* al. 1 LAMAL). Das LAMal am 1. Januar 1996 eingeführt, verfolgte mehrere Ziele: der ganzen Bevölkerung (Decke der Sorgfalt) zuerst durch die obligatorische Versicherung Sorgfalt der Sorgfalt von Qualität garantieren. Die Personen von bescheidener wirtschaftlicher Bedingung ihnen für die Zahlung der Prämien (Solidarität) finanziell geholfen werden mussten und endlich die Entwicklung der Kosten der Gesundheit eingedämmt werden musste dann (bezwingt Kosten).

1.2 1. Teilrevision vom **LAMal**

Die 1. Teilrevision vom LAMal von dem 24. März 2000, der sich wesentlich auf technische Abänderungen konzentrierte, ist am 1. Januar 2001 In-Kraft-Treten. Ein wichtiger Teil war der Reduzierung der Prämien gewidmet. Die den Versichererwechsel betreffenden Verordnungen waren ebenfalls präzisiert, um in den Krankheitskassen eine gleichförmige Praxis zu begründen. Das Parlament hat außerdem über die Maßnahmen von Zwang, die die Versicherer anstiften mussten, sich in Kraft an das Recht zu halten, entschieden (Leistungen in Reparatur des Schadens, Geldstrafen von Ordnung, Moratoriumsinteressen). Der modifizierende Akt enthielt ebenfalls die eindeutigen Bestimmungen, nach denen das Risiko, an den Kosten im Rahmen der obligatorischen Versicherung der Sorgfalt teilnehmen zu müssen, nicht rückversichert werden kann. Neue Bestimmungen befestigten nur wenn ein Versicherter die Versicherer, den Alten wechselte, konnte ihn nicht zwingen, gleichzeitig seine Zusatzversicherungen nur zu kündigen, die Grundversicherung. Die Apotheker konnten von nun an die Originalvorbereitung durch einen Vorspann, besseren Markt, ersetzen im Rahmen der Kontrolle der Kosten, es sei denn, der Arzt ausdrücklich diese letzte nicht erwähnt habe, (RO :t.2000 2305 FF 1999 727). :

und.

Eidesstattliche Erklärung

Ich erkläre hiermit, dass ich zur Anfertigung der vorliegenden Arbeit keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel und keine nichtgenannte fremde Hilfe in Anspruch genommen habe. Mir ist bekannt, dass eine unwahrheitsgemäße Erklärung als Täuschung im Sinne von § 8 (3) i.V. mit § 28 (1) der Prüfungsordnung für Diplom-Übersetzer und Diplom-Dolmetscher vom 28.07.1995 gilt.

Datum, Ort: 04.08.2014, Potsdam Franziska Winter